



MĚSTO ŽELEZNÝ BROD
STAVEBNÍ ÚPRAVY BUDOVY UL. PŘÍČNÁ Č.P. 350 - ZUŠ ŽB
STUDIE ARCHITEKTONICKÉHO ŘEŠENÍ

30. KVĚTEN 2024



ARCHITEKTONICKÝ ATELIÉR | www.hilpert.cz | FRÝDŠTEJN 142
HILPERT | martin@hilpert.cz | TEL: 732 181 505

Ing. arch. Martin Hilpert, ČKA 04070
Spolupráce: Ing. Dominik Hušek

Stavební úpravy a přístavba budovy č.p. 350, Příčná ul. pro potřeby Základní umělecké školy v Železném Brodě

Zadání

Záměrem stavebníka je v úrovni architektonické studie prověřit možnost přemístění Základní umělecké školy Železný Brod do prostor budovy č.p. 350 v Příčné ulici v Železném Brodě. Mimo prostorových a funkčních vazeb má být také prověřen stavebně technický stav budovy, možnosti a kapacity připojení na dopravní a technickou infrastrukturu, možnosti snížení energetické náročnosti budovy, možnosti přístavby víceúčelového sálu a zohlednění případných požadavků DOSS.

Stávající stav

Jedná se o solitérní budovu občanské vybavenosti o osmi nadzemních podlažích a jednom podzemním podlaží. Budova je využita pouze do 4. NP, výše je pak vyklizena a prostory nejsou využívány. V budově jsou kancelářské, skladové a výrobní prostory. Budova není zdrojem hluku ani vibrací. Leží v nivě řeky Jizery na rovinaté parcele, na kterou zasahuje záplavová zóna Q100. Z hlediska stavebně technického je budova do značné míry v původní stavu a většina kompletačních konstrukcí, povrchů a doplňků je dožilá. Z hlediska konstrukčního se jedná o sloupový prostorový skelet bez jakýchkoli známek statických poruch. Budova je vybavena dvěma schodišti a výtahem. Suterén není provozně s nadzemními podlažními propojen. Budova je vytápěna plynovými kotli umístěnými v nedávno přistavěné kotelně v přízemí. Dále je budova napojena na veřejný vodovod, kanalizaci a síť. NN.

Provozní řešení

Provoz v celé budově musí odpovídat účelu užívání dílčích provozních částí. Provoz ZUŠ je citlivý na hluk a naopak hudební obor znamená zdroj výrazného zvuku pro zbylou část budovy. Z tohoto důvodu se ZUŠ umísťuje do nejvyšších podlaží. Na základě dřívějších úprav budovy ZUŠ v ul. Koberovská byl provoz ZUŠ navržen umístit do tří nejvyšších podlaží budovy. Nižší se pak předpokládá využití stávající s doplněním o kancelářské plochy a případně o startovací byty. Každá jednotlivá funkce a její provozní jednotky budou samostatné požární úseky. Třeba je počítat s dalšími dílčími úpravami s ohledem na požární bezpečnost. Požadavek na prověření možnosti výstavby víceúčelového sálu je splněn návrhem II. etapy výstavby - přístavba sálu na Z fasádě se vstupem jak z exteriéru, tak i z přízemí budovy. Sál je navržen s hlavní úrovní v kóťe podlahy suterénu a střešní konstrukce sahá přibližně do výšky stropu přízemí budovy. Menší sál je dále navržen v 6.NP a sahá přes dvě podlaží odstraněním panelových stropů v části dispozice tak, aby provozu ZUŠ byl již v první etapě výstavby menší víceúčelový sál zajištěn.

Etapizace

I. etapa spočívá ve vestavbě prostor ZUŠ do 6.-8. nadzemního podlaží vč. přemístění oboru dramatického a tanečního z 1.NP, snížení energetické náročnosti obálky budovy a nutných souvisejících stavebních zásazích v nižších podlažích. II. etapa zahrnuje přístavbu víceúčelového sálu na západní straně budovy.

Dispoziční řešení

Dispozice prostor ZUŠ přebírá koncepci uplatněnou i v současné podobě ZUŠ s adaptací na klasický trojtrakt se střední chodbou. Každé podlaží ZUŠ je přístupné z haly hlavního schodiště a prostory jsou tak funkčně odděleny. Nenavrhuje se vložení žádného dalšího schodiště uvnitř ZUŠ. Za vstupem z haly následuje prostorná šatna s botníkem pro žáky a dále vstupy do učeben ze střední chodby. Centrem ZUŠ jsou reprezentativní prostory předsálí a sálu. Kanceláře vedení a sborovna jsou umístěny u galerie sálu v 7.NP. Učebny individuální hudební výuky jsou umístěny do 7. a 8.NP. Víceúčelový sál v 6. NP zaujímá prostor přes dvě podlaží, přičemž jeho ochoz v 7.NP je zároveň spojovacím koridorem, nahrazujícím chodbu. Výtvarný obor je umístěn do spojitě dispozice v 8.NP. Přístavba víceúčelového sálu je podmíněna realizací protipovodňových opatření s ohledem na umístění ve Q100 záplavové zóně. Může se jednat např. o navýšení terénu v okolí či instalaci mobilních protipovodňových zábran. Sál je navržen pro potřeby hudebních i dramatických produkcí ZUŠ i jako menší aula pro cca 100 sedících ve

stupňovitém hledišti. Přístup do sálu je navržen jak pro účinkující, tak pro návštěvníky interiérem přes samostatný vchod v přízemí. Možný je také přímý přístup z exteriéru evakuačními východy. V suterénu budovy je pak navrženo zázemí sálu vč. toalet pro návštěvníky, šatny a skladových prostor za jevištěm.

Barevné a materiálové řešení

Stávající budova je architektonicky hodnotnou ukázkou stavebnictví doby svého vzniku. Architektonické řešení je rafinované a esteticky výjimečně hodnotné. Úpravy jsou vedeny tyto hodnoty najít, vyzdvihnout a zvýraznit. Proto je pro exteriér navrženo velmi umírněné barevné řešení v kombinaci poměrně světle šedých teplých tónů dekoračních omítek v textuře betonové stěrky. Klempířské a zámečnické prvky jsou výhradně bílé, stejně jako okenní rámy a plochy fasád mezi okny za balkóny. Sokl fasády hlavní budovy je navržen ve voděodolné stěrcě mírně tmavší šedé. Přístavba sálu s původní budovou kontrastuje antracitově šedým provedení v omítce i předsazenou porézní fasádou z antracitového tahokovu. V interiéru ZUŠ se navrhuje doplnit sytější barvy v kombinaci s velmi světle šedými rámy oken a dveří, parapetů a pohledových vedení tech. instalací, radiátorů apod. Podlahy se navrhují z lité PVC stěrky v různých barvách dle typu místnosti. Speciální úpravu bude mít podlaha v učebnách LDO. Stropy budou opatřeny omítkou s bílou výmalbou a v učebnách s obvodovým kastlíkem pro osvětlení a vedení instalací. Stěny budou taktéž opatřeny omítkou s výmalbou s doplněním o velkoformátové panely. Vnitřní dveře budou většinou prosklené matně s hliníkovou konstrukcí ve světlém provedení. Barevně budou odlišeny pohledově části nosné konstrukce budovy - sloupy a průvlaky. Na toaletách bude použito keramické dlažby pro podlahy a obklady stěn v kombinaci s běžnou sanitární keramikou a doplňky.

Snížení energetické náročnosti budovy

Návrh počítá s výměnou výplní otvorů na fasádě, kompletním zateplením stěn v exteriéru kontaktním zateplovacím pláštěm a výměnou rozvodů technických instalací. Variantně je možno uvažovat o fotovoltaické elektrárně na střeše budovy.

Soulad s legislativou, územní plán a zvláštní požadavky DOSS

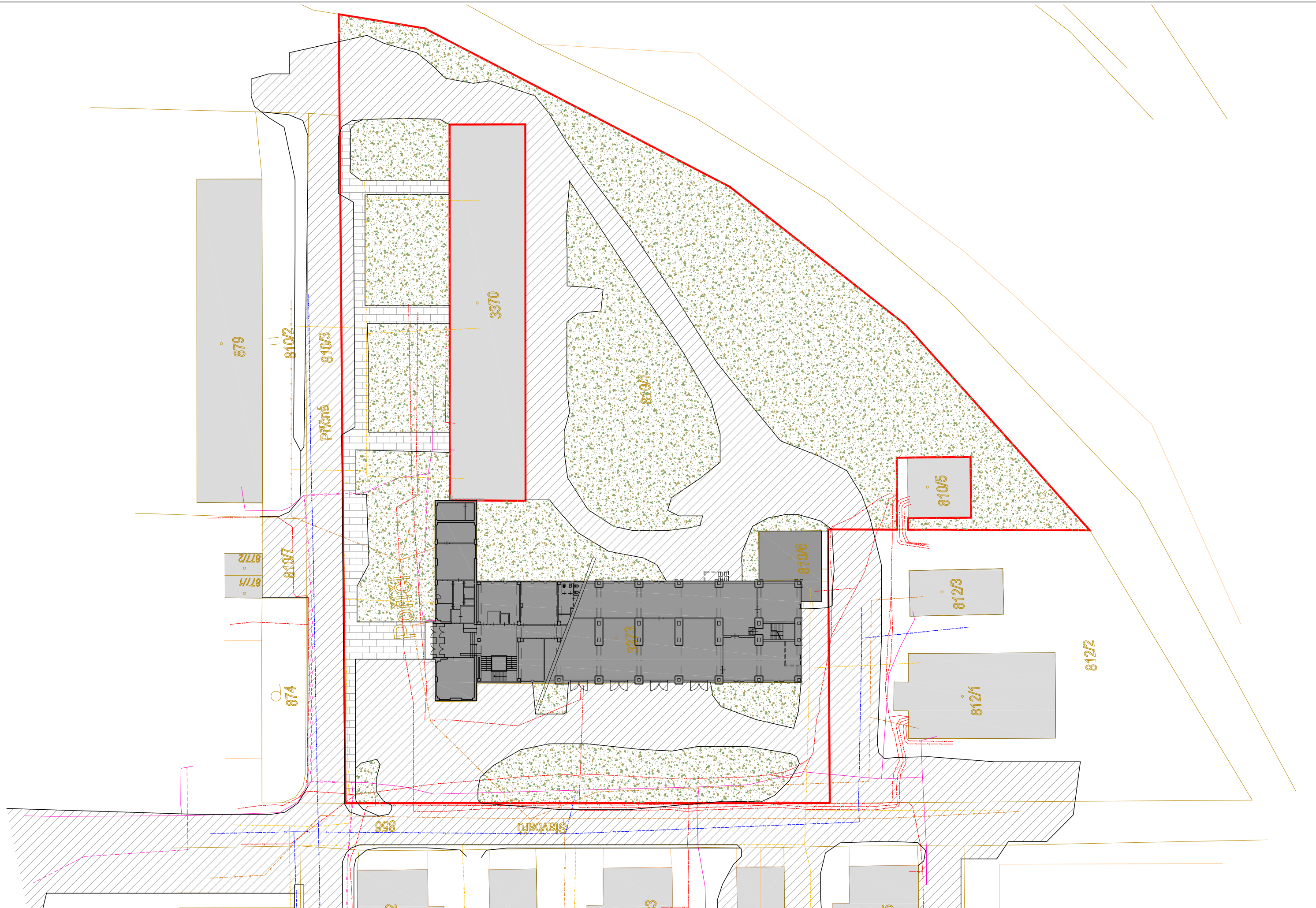
Návrh je v souladu s územním plánem města - plocha SC připouští stavby občanské vybavenosti. Z hlediska obecných technických požadavků na stavby není splněn požadavek na minimální šířku chodby 3000 mm ve školském zařízení, nejedná se ovšem o novostavbu, nýbrž úpravu stávající budovy. V přízemí u hlavního vstupu do objektu bude rozšířeno zádveří na úkor stávajícího skladu a zde bude vestavěna vnitřní bezbariérová rampa v parametrech dle požadavků na bezbariérovost. Ta bude sloužit k překonání rozdílu mezi kótou hlavního vstupu a kótou zvýšeného přízemí. Výše v budově je pak bezbariérovost zajištěna výtahem, který splňuje příslušné požadavky. V prostoru ZUŠ je pak k dispozici toaleta pro imobilní. Výstavba sálu v Q100 je podmíněna realizací protipovodňových opatření.

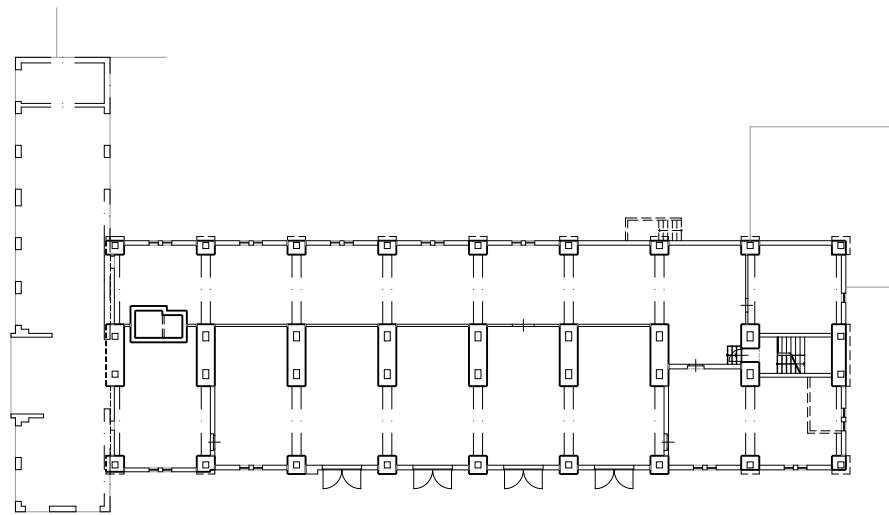
Technická a dopravní infrastruktura

ZUŠ lze v budově zřídit bez nutných úprav přípojek technické infrastruktury. Dopravně je budova napojena s přílehlé ulice Příčná a stavbařů. V souvislosti s navrženou kultivací předprostoru budovy dojde k úpravám sjezdů a zřízení parkovacích ploch vč. ploch pro imobilní.

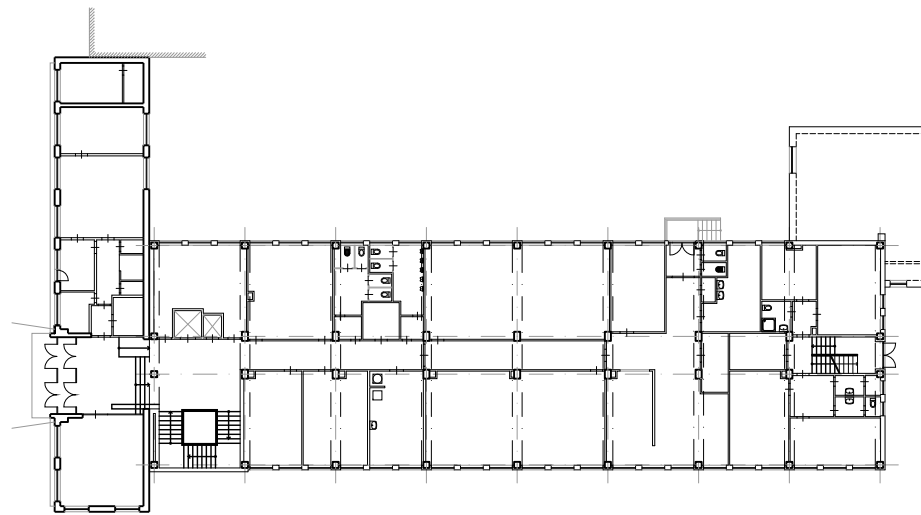
Časová a finanční náročnost

Každá z etap výstavby je realizovatelná za jednu stavební sezónu. Projekční příprava je počítána na 6 měsíců vč. inženýringu. I. etapa (úpravy 6 - 8.NP v interiéru) se odhaduje při 6500 m3 vč. rezervy na 38 mil. Kč. snížení energetické náročnosti budovy ve výše zmíněném rozsahu se odhaduje na 66 mil. Kč. Přístavba sálu a finální úpravy okolí budovy se odhaduje na 35 mil. Kč. Ceny jsou bez DPH.

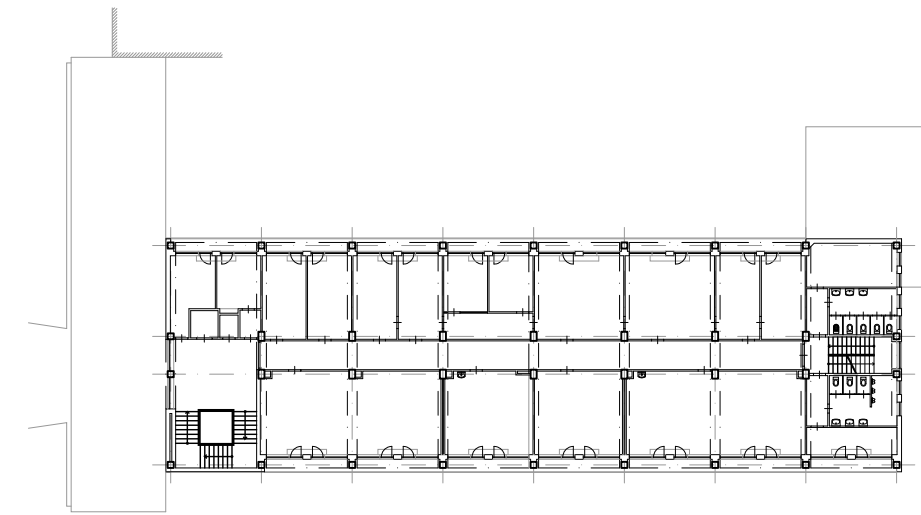




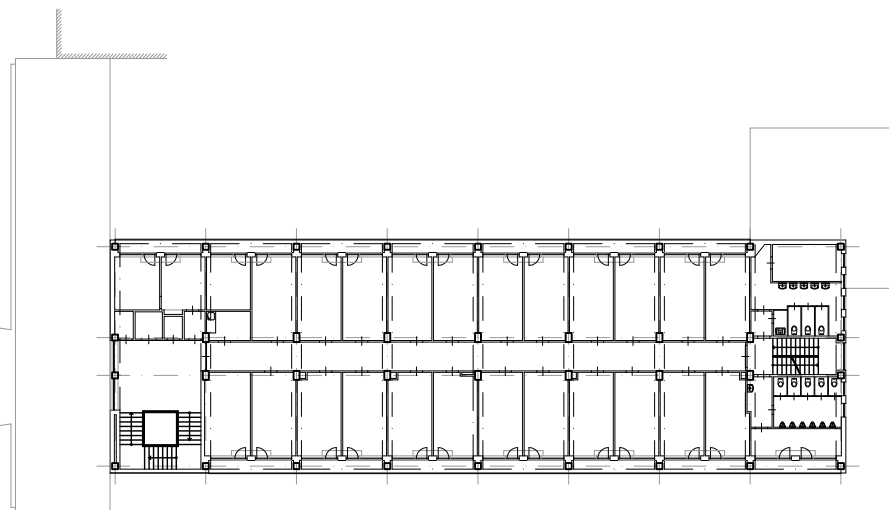
PŮDORYS 1.PP



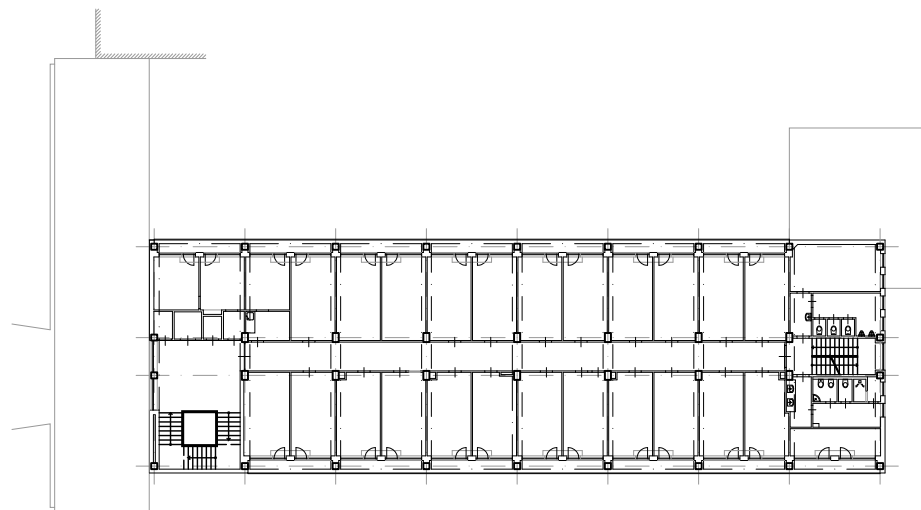
PŮDORYS 1.NP



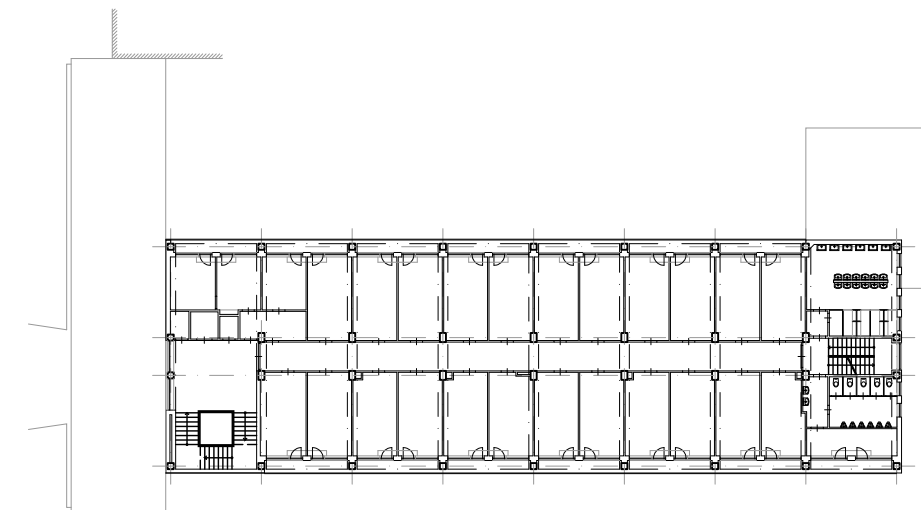
PŮDORYS 2.NP



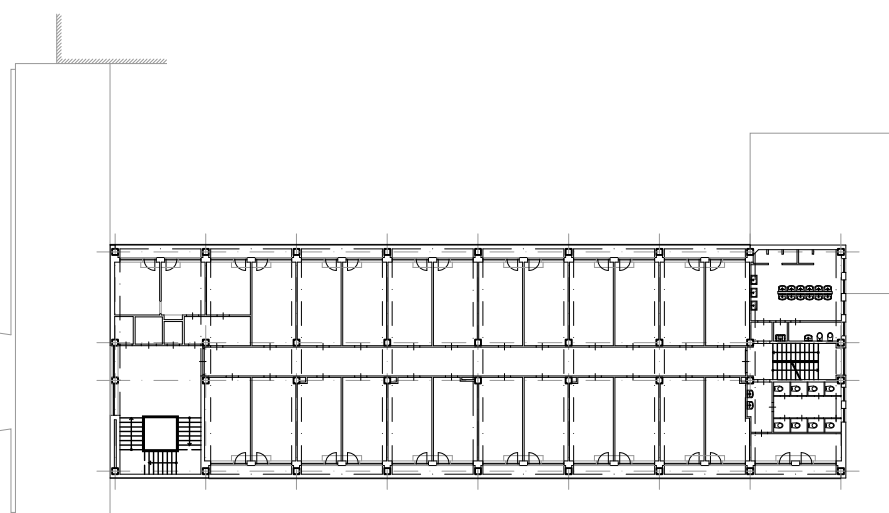
PŮDORYS 3.NP



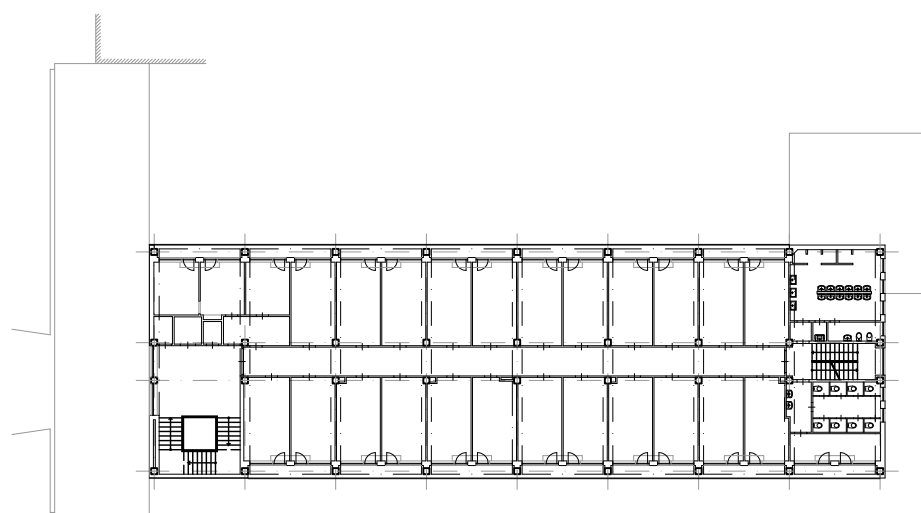
PŮDORYS 4.NP



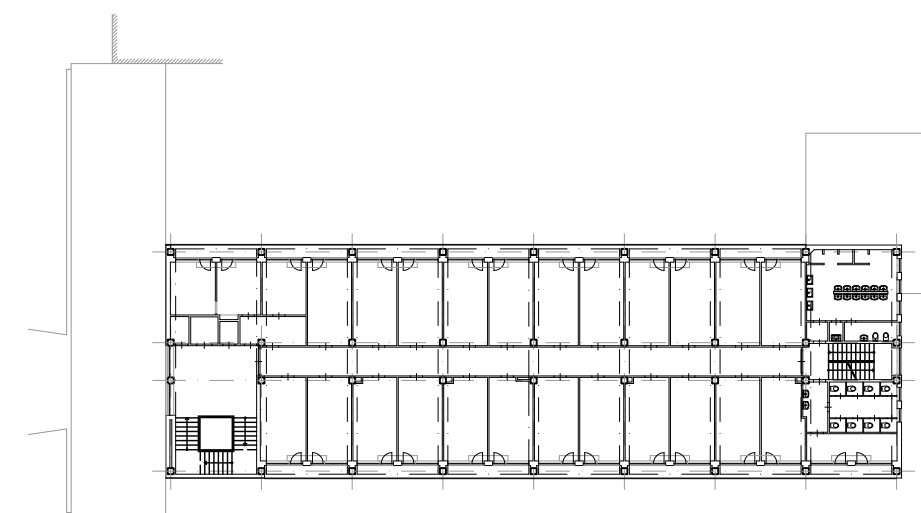
PŮDORYS 5.NP



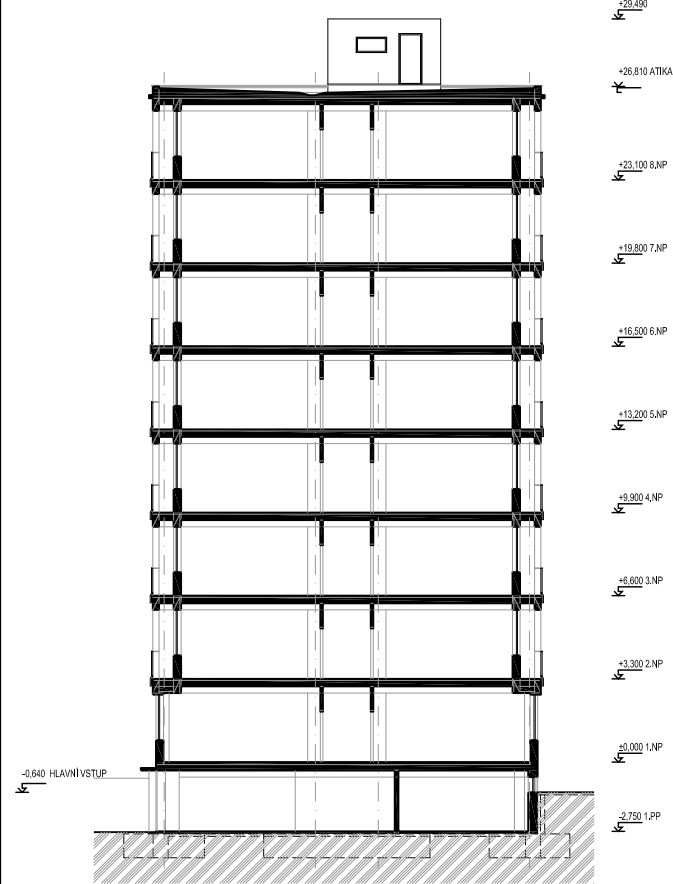
PŮDORYS 6.NP



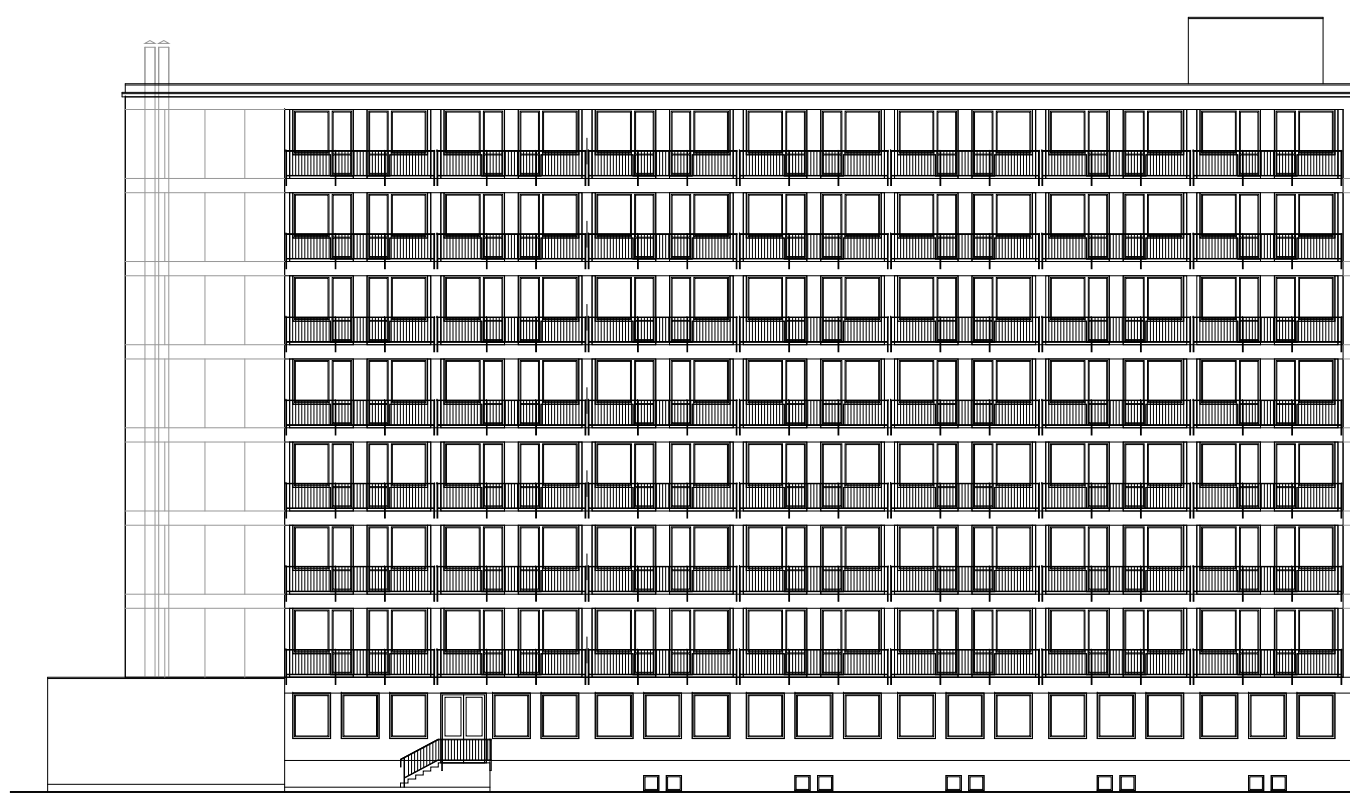
PŮDORYS 7.NP



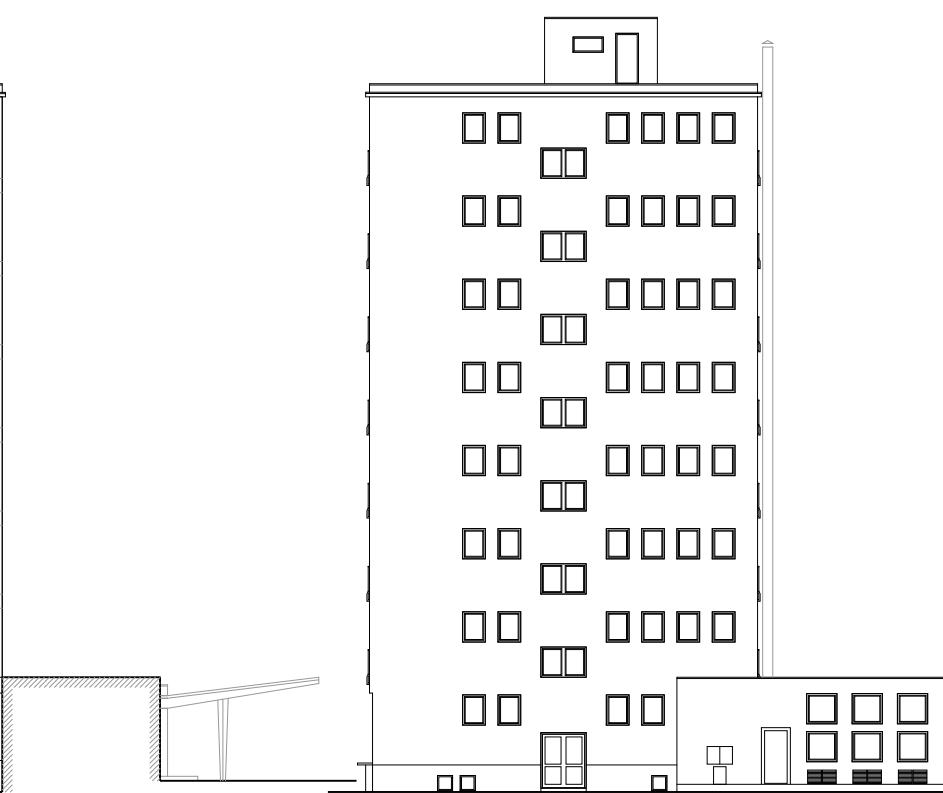
PŮDORYS 8.NP



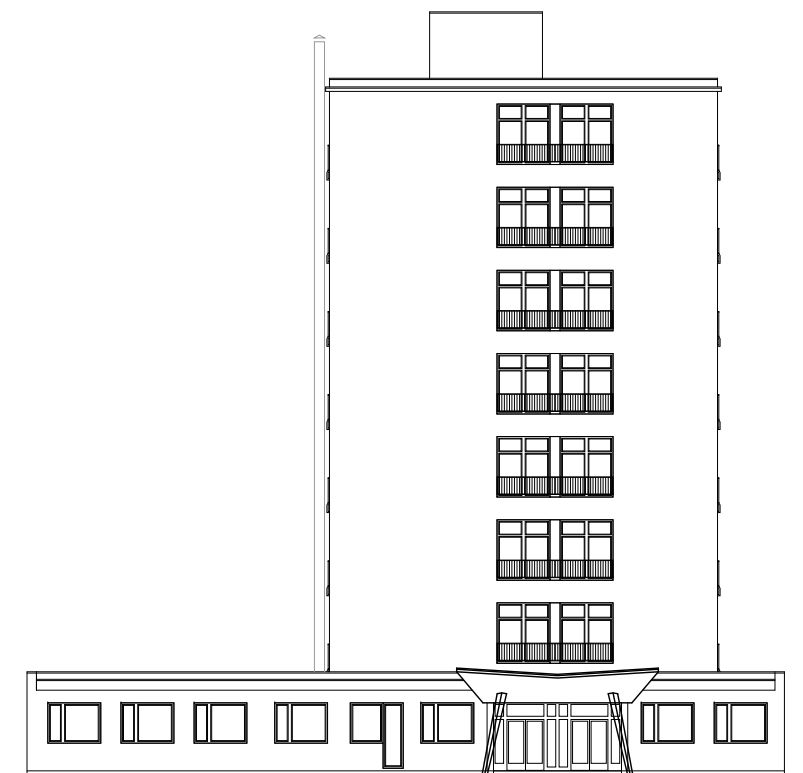
ŘEZ AA'



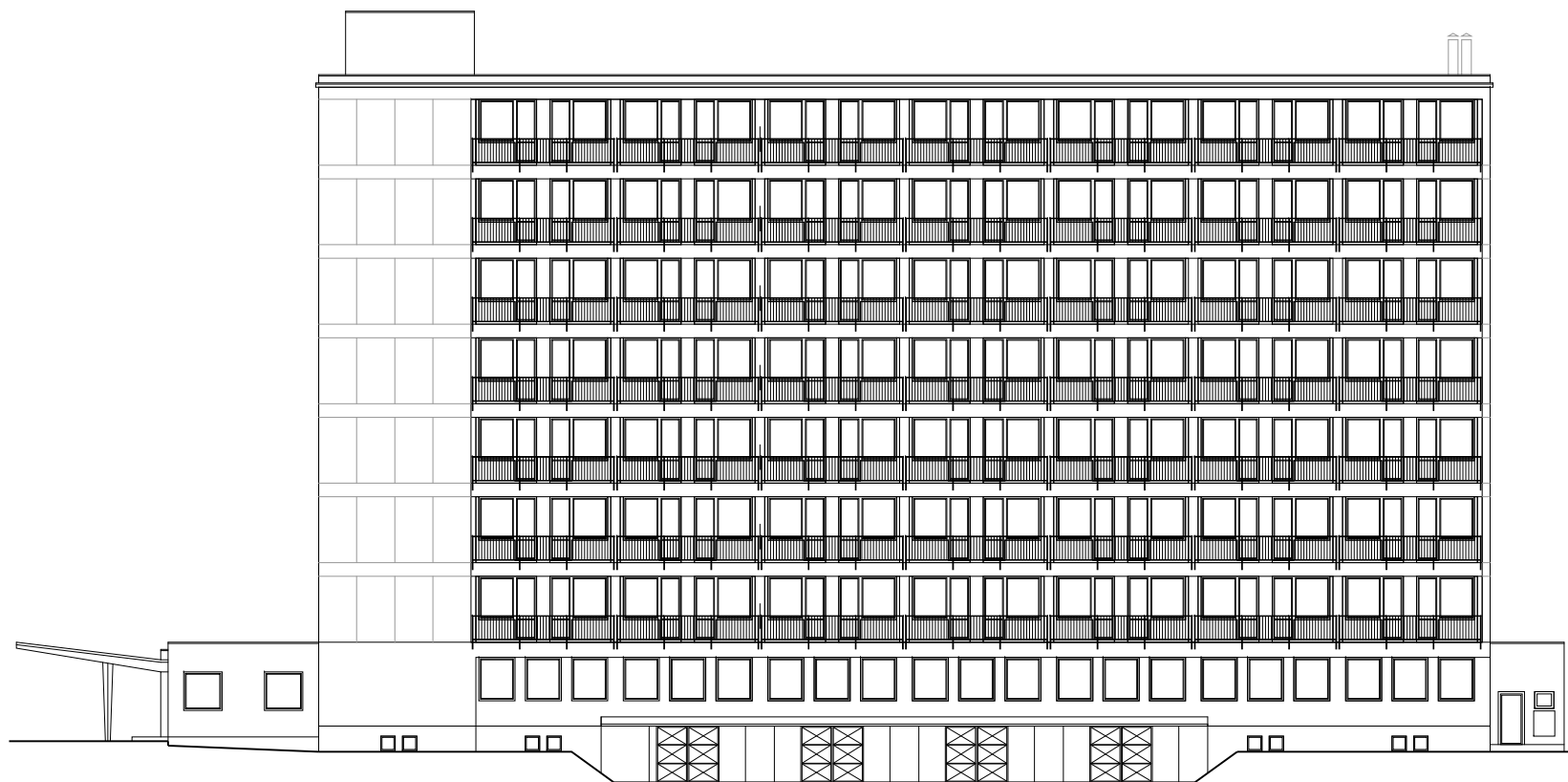
POHLED VÝCHODNÍ



POHLED JIŽNÍ

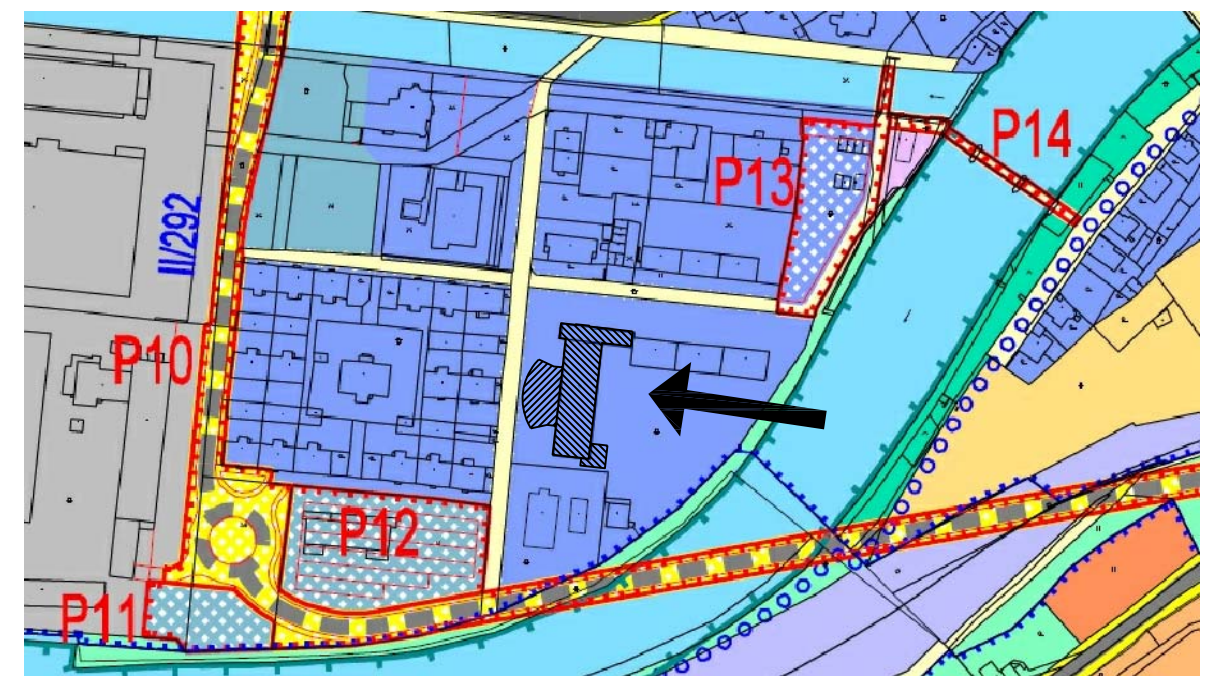


POHLED SEVERNÍ



POHLED ZÁPADNÍ



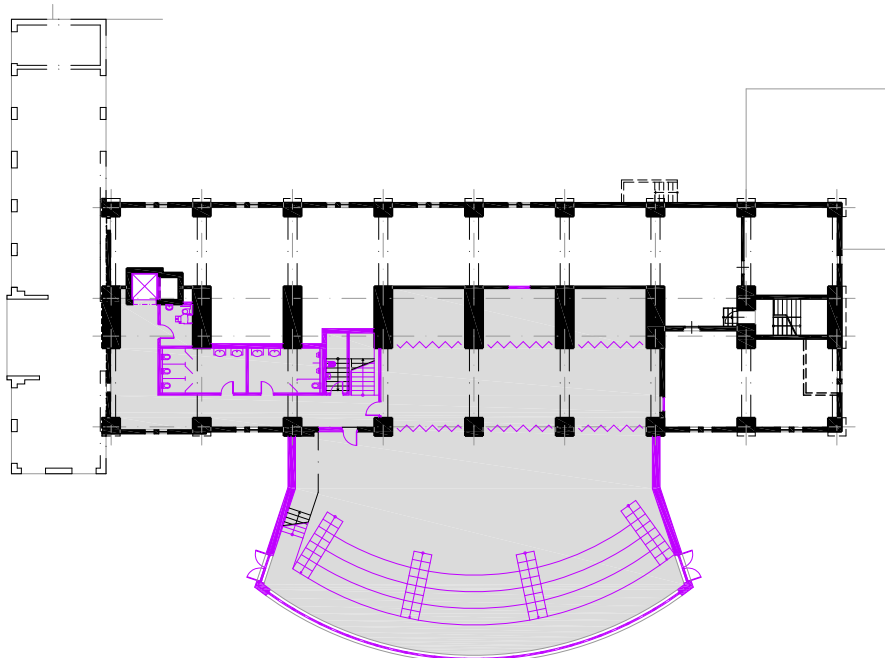


VÝŘEZ PATNÉHO ÚP MĚSTA ŽELEZNÝ BROD

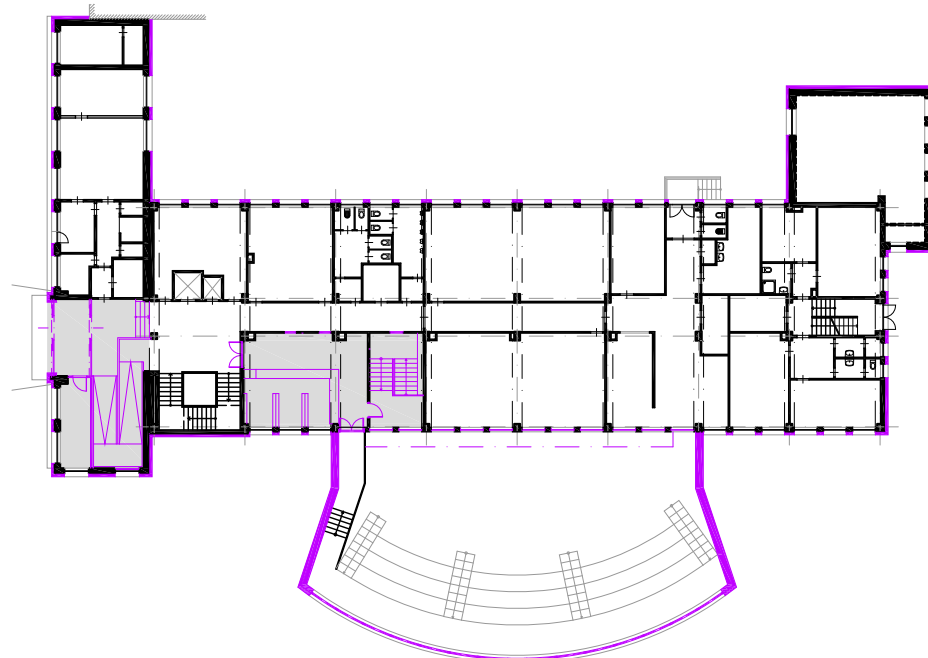
SC PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ – CENTRÁLNÍ

význam plochy	plochy zastavěné, zastavitelné a přestavbové
hlavní využití	stavby a pozemky domů smíšené funkce, v nichž jsou v jednotlivých vertikálně či horizontálně oddělených částech umístěny bytové jednotky a zařízení občanského vybavení místního i nadmístního významu
přípustné využití	stavby a pozemky bytových domů rozptýlené v zástavbě centra stavby a pozemky domovů důchodců, DPS stavby a pozemky provozoven občanského vybavení místního i nadmístního významu stavby a pozemky zařízení pro denní rekreaci místního i nadmístního významu (hřiště) pozemky veřejných prostranství
podmíněně přípustné využití*	stavby a pozemky provozoven nerušící drobné výroby místního významu za předpokladu prioritní obsluhy vymezené plochy, k níž se regulativ vztahuje stavby a pozemky rodinných domů městského typu rozptýlené v zástavbě centra stavby a pozemky pro odstavování vozidel bydlících obyvatel i návštěvníků (hromadné garáže, parkoviště, integrované ČSPH,...) a pro obsluhu území veřejnou dopravou osob stavby a zařízení technického vybavení nadřazených systémů
podmínky prostorového uspořádání	domy smíšené funkce jsou středopodlažní (2 – 4 np.) samostatně stojící i skupinově řazené bodové domy a sekce spojené do více či méně spojených bloků s podkrovím i bez podkroví umístěné na koncepčně řazených parcelách vymezujících nenarušitelnou kostru městského prostoru s kompozicí prostorových uzlů a dominant bytové domy jsou středopodlažní (2 – 4 np.) samostatně stojící i skupinově řazené bodové domy a bytové sekce spojené do více či méně spojených bloků s podkrovím i bez podkroví, umístěné na koncepčně řazených a jasně vymezených parcelách rozsah provozoven občanského vybavení a nerušící drobné výroby podmíněně přípustných v samostatných objektech nesmí překročit objem sousedících objektů smíšené funkce odstavení vozidel pro plnou kapacitu normového počtu stání bude řešeno na vlastním pozemku formou nekrytých i krytých stání a garáží, které mohou být součástí hlavního i samostatného doplňkového objektu, případně samostatně stojícího kapacitního objektu v lokalitě tvar a objem staveb musí odpovídat charakteru okolní zástavby připouští se přímá stavební propojenost sousedních objektů maximální koeficient zastavění pozemku: 0,80 maximální počet podzemních podlaží: 2 maximální počet nadzemních podlaží: 3+2 podkroví oplocení pozemků se nepožaduje při záruce kvalitního projektu (např. územní studie) se připouští odlišné individuální řešení

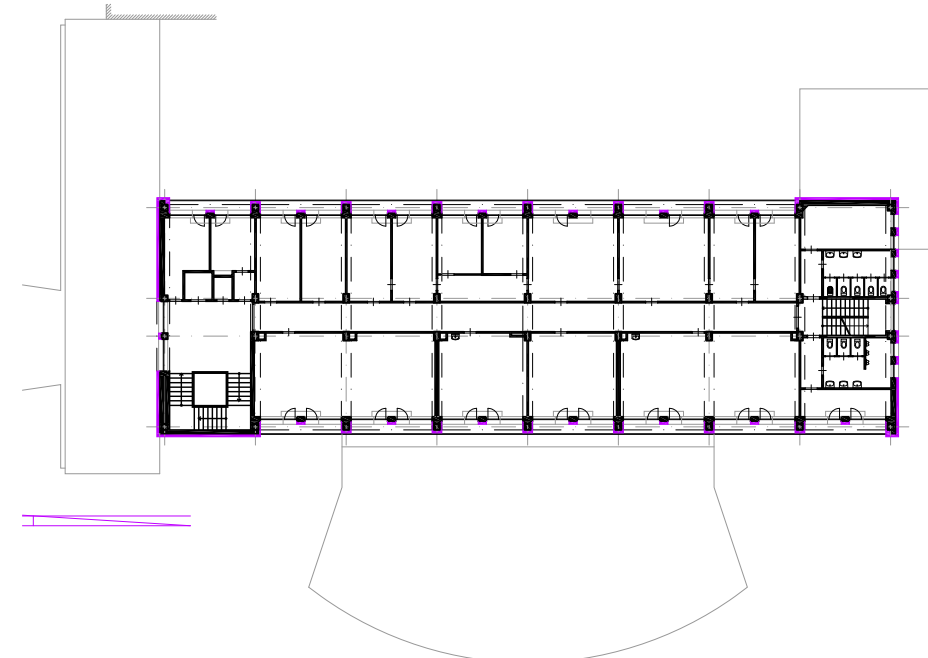
Pozn.* za podmínky, že nebude narušena prostorová struktura centra, kvalita prostředí, pohoda bydlení a obslužné funkce



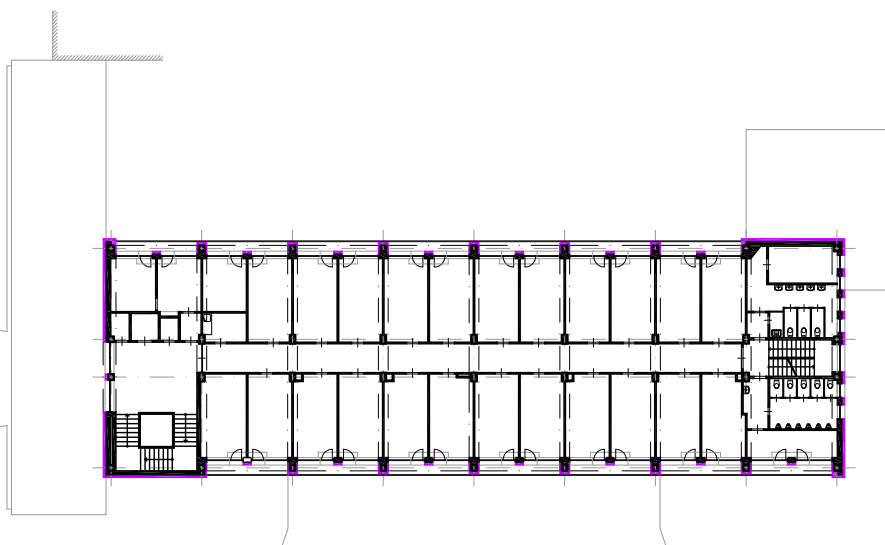
PŮDORYS 1.PP - II. ETAPA



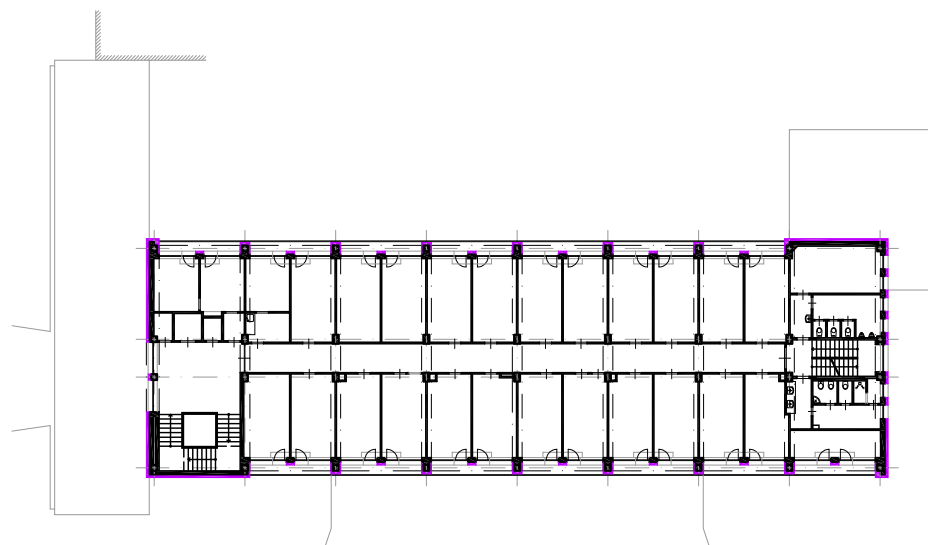
PŮDORYS 1.NP - II. ETAPA



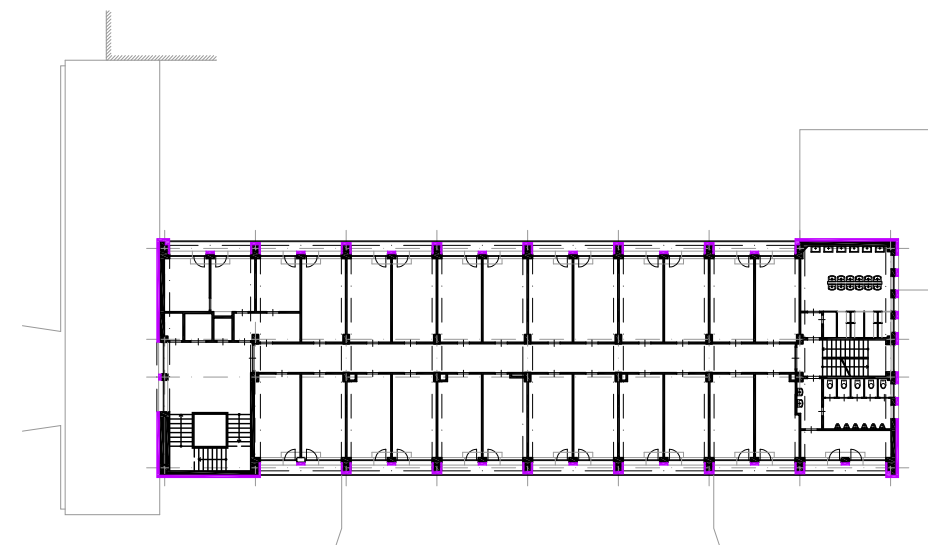
PŮDORYS 2.NP



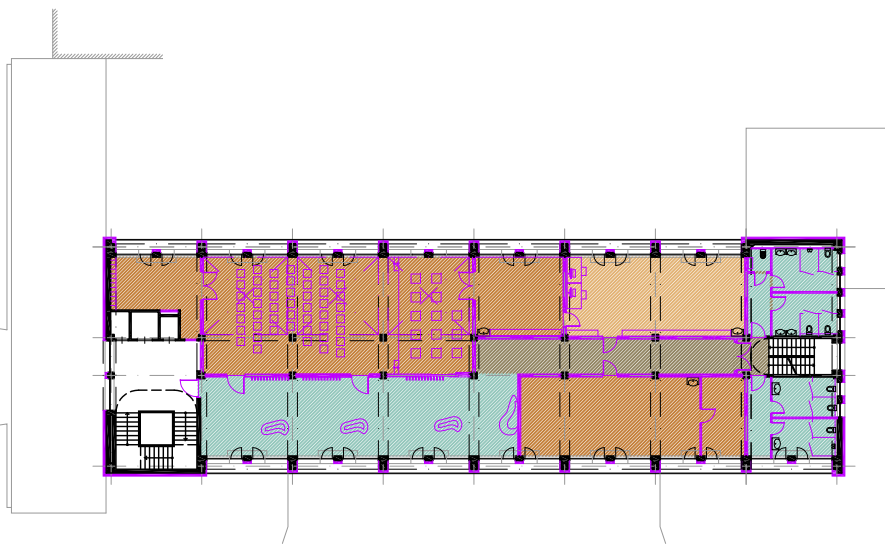
PŮDORYS 3.NP



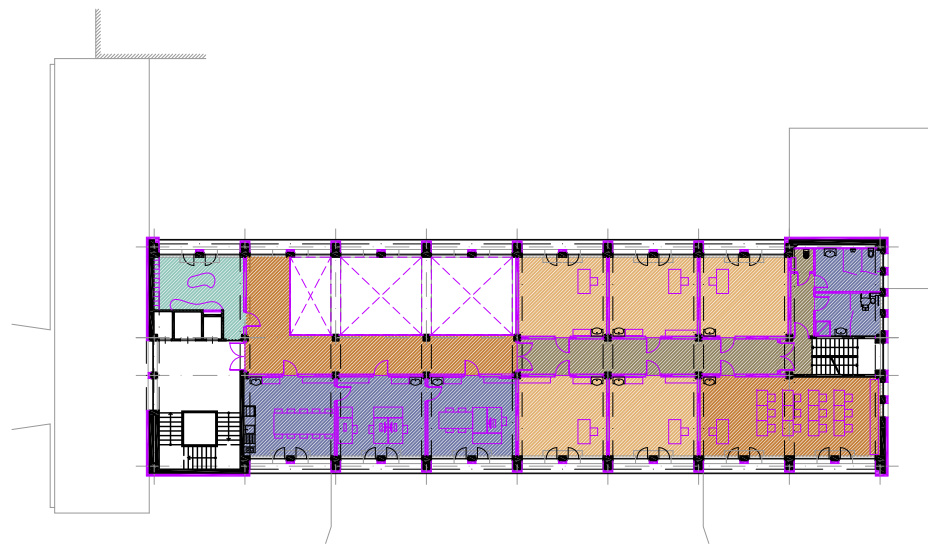
PŮDORYS 4.NP



PŮDORYS 5.NP



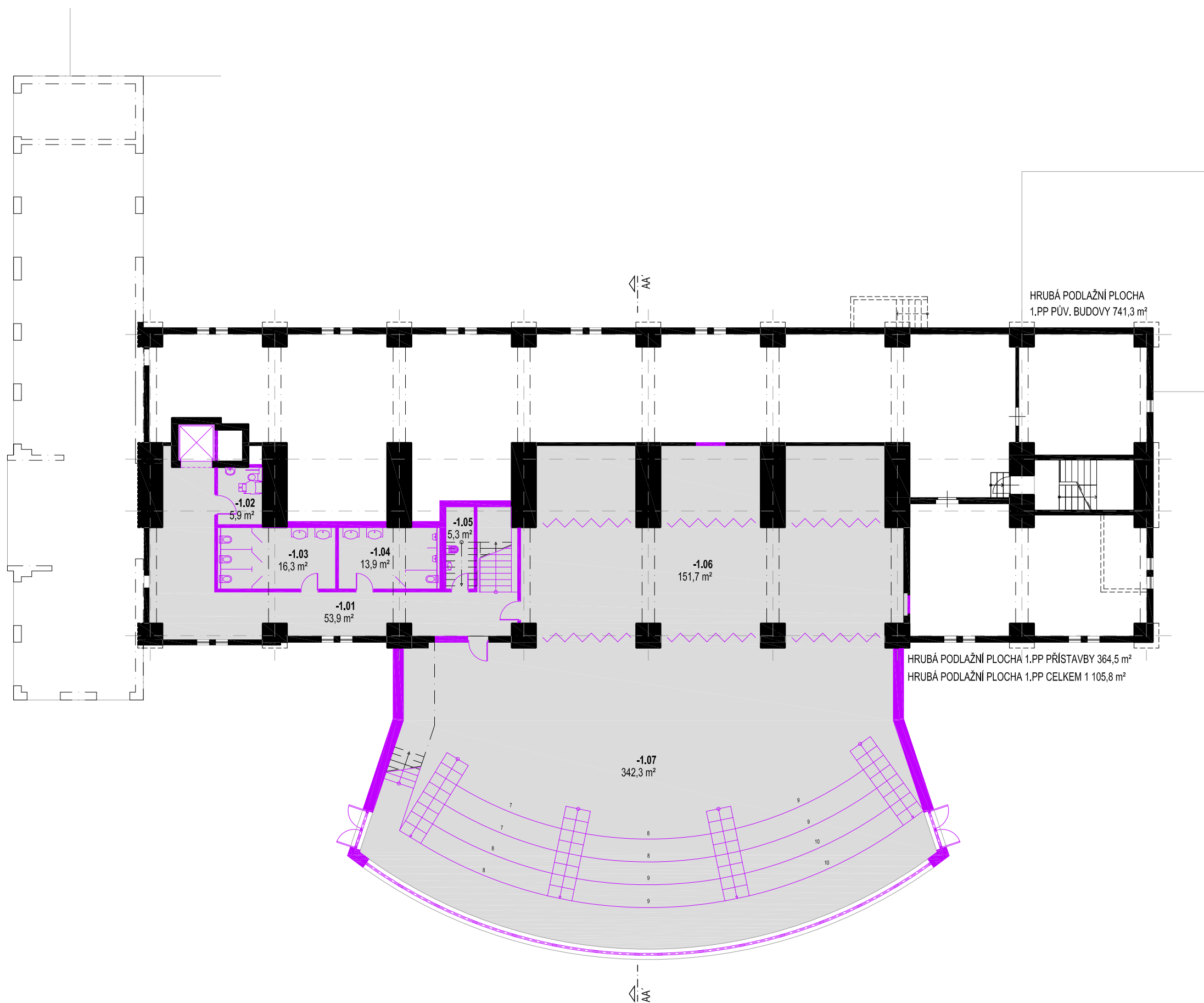
PŮDORYS 6.NP - I. ETAPA



PŮDORYS 7.NP - I. ETAPA



PŮDORYS 8.NP - I. ETAPA

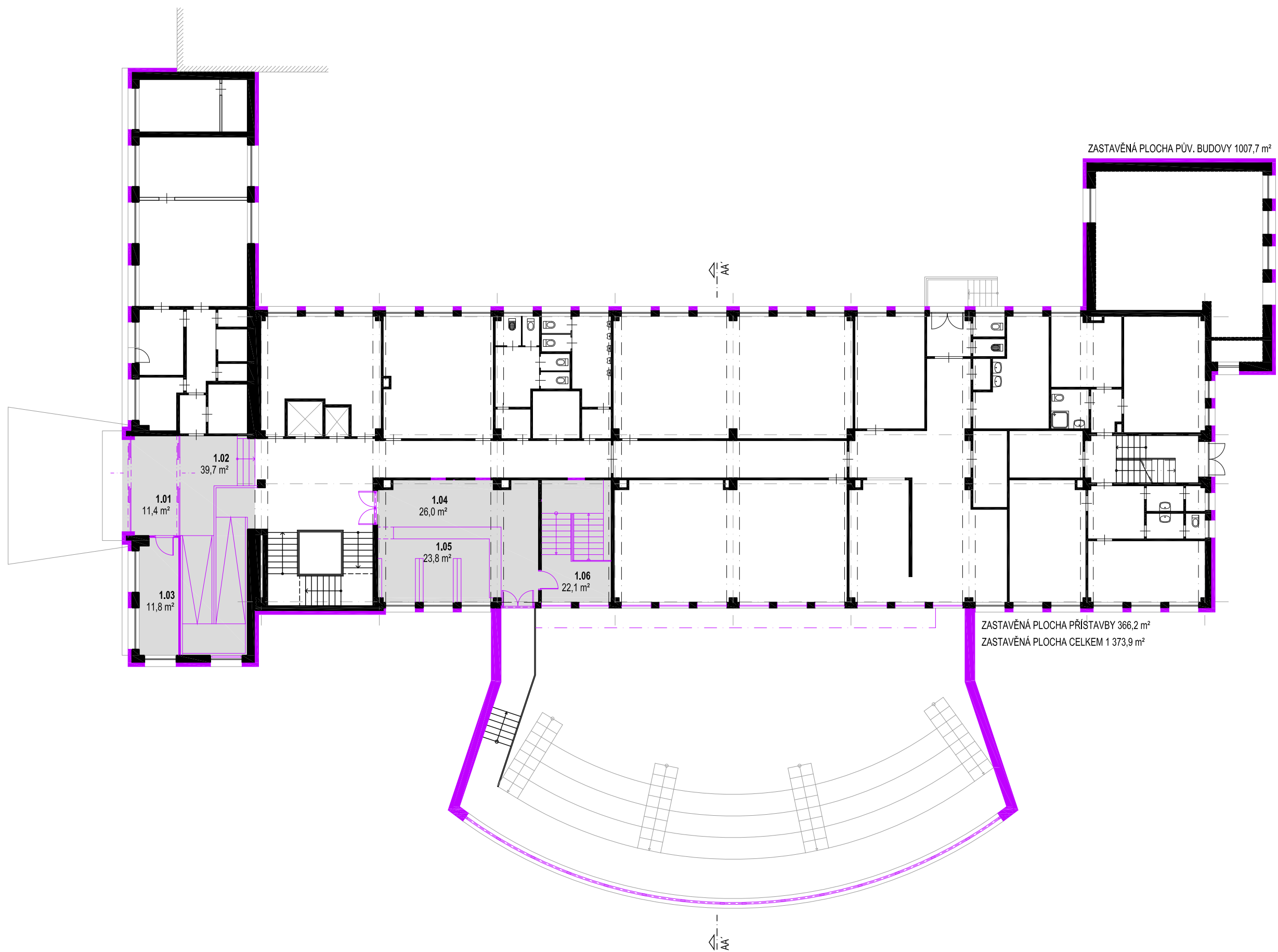


HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA
1.PP PŮV. BUDOVY 741,3 m²

HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA 1.PP PŘÍSTAVBY 364,5 m²
HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA 1.PP CELKEM 1 105,8 m²

PLOCHA PODLAŽNÍ HRUBÁ - 1.PP	
ČÁST	VÝMĚRA
PŮVODNÍ BUDOVA	741,3 m ²
PŘÍSTAVBA SÁLU	364,5 m ²
CELKEM	1 105,8 m²

PLOCHA UŽITNÁ ČISTÁ - 1.PP		
1.PP	MÍSTNOST	VÝMĚRA
-1.01	CHODBA	53,9 m ²
-1.02	WC INVALIDA + PŘEB. PULT	5,9 m ²
-1.03	WC NÁVŠTĚVNÍCI - ŽENY	16,3 m ²
-1.04	WC NÁVŠTĚVNÍCI - MUŽI	13,9 m ²
-1.05	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	5,3 m ²
-1.06	ZÁZEMÍ SÁLU	151,7 m ²
-1.07	SÁL	342,3 m ²
CELKEM		589,3 m²

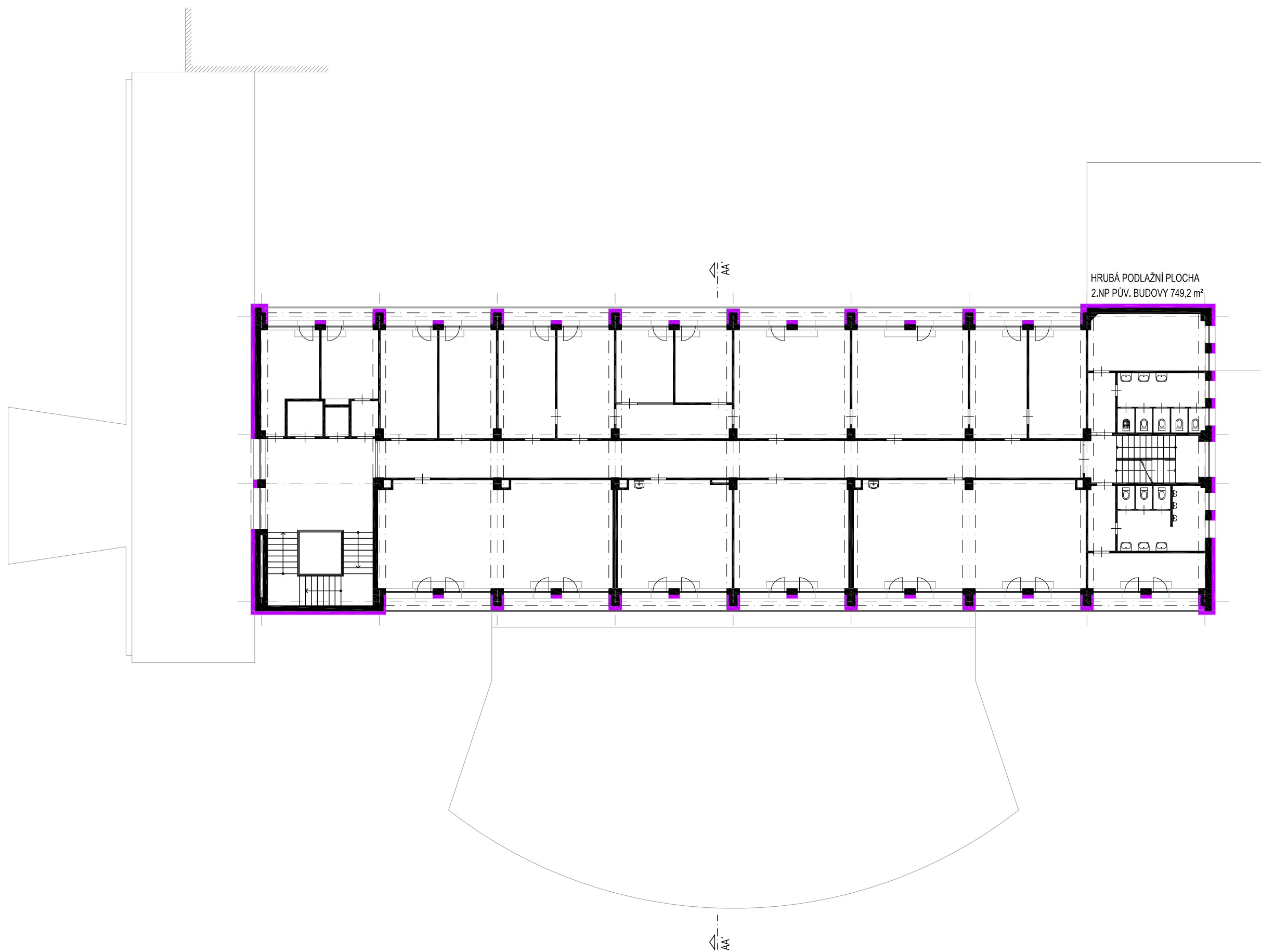


ZASTAVĚNÁ PLOCHA PŮV. BUDOVI 1007,7 m²

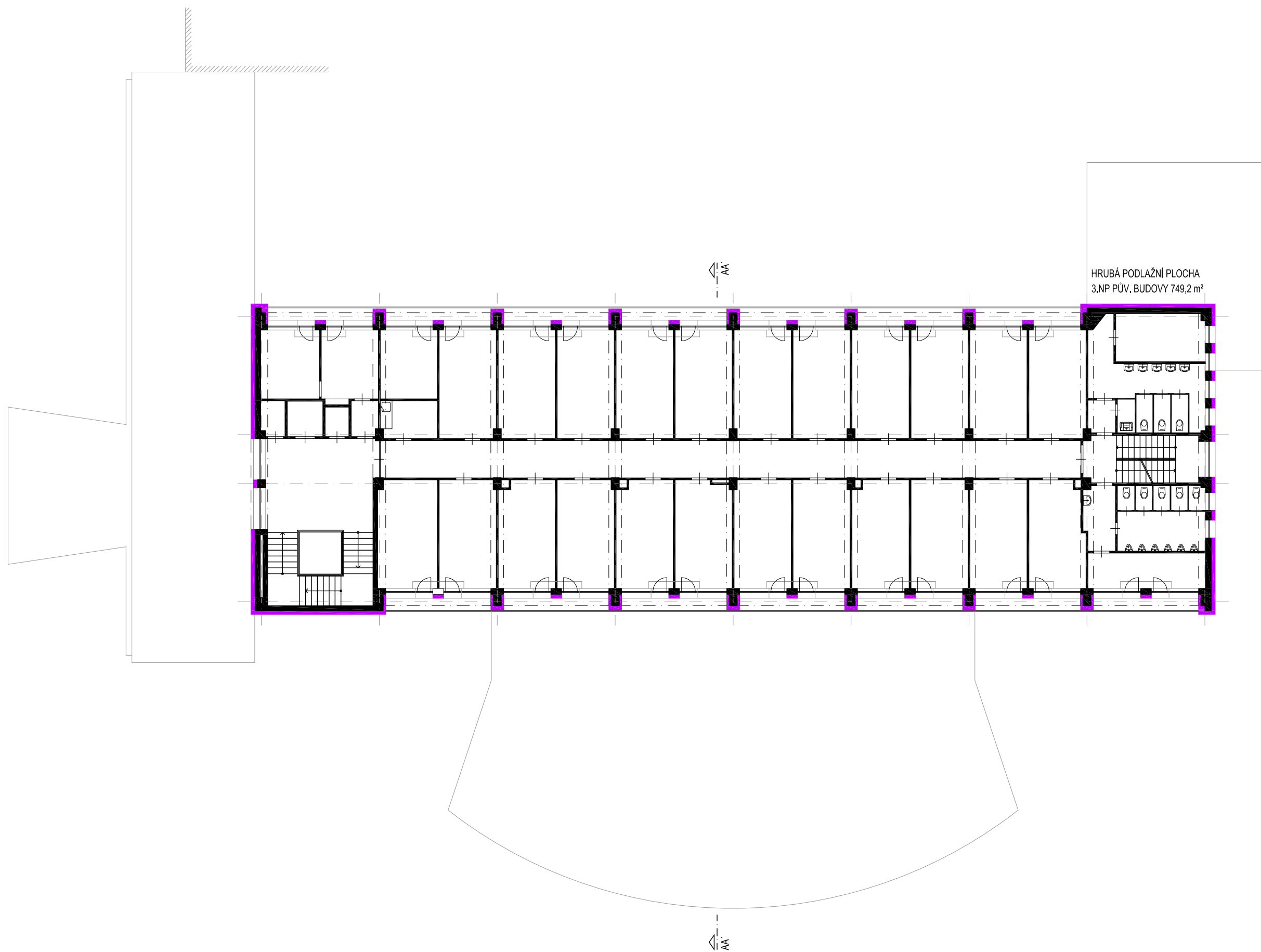
ZASTAVĚNÁ PLOCHA PŘÍSTAVBY 366,2 m²
 ZASTAVĚNÁ PLOCHA CELKEM 1 373,9 m²

PLOCHA PODLAŽNÍ ZASTAVĚNÁ - 1.NP	
ČÁST	VÝMĚRA
PŮVODNÍ BUDOVA	1 007,7 m ²
PŘÍSTAVBY	366,2 m ²
CELKEM	1 373,9 m²

PLOCHA UŽITNÁ ČISTÁ (UPRAVENÝCH MÍST.) - 1.NP		
1.NP	MÍSTNOST	VÝMĚRA
1.01	ZÁDVEŘÍ	11,4 m ²
1.02	HALA	39,7 m ²
1.03	KOMORA	11,8 m ²
1.04	CHODBA	26,0 m ²
1.05	ŠATNA	23,8 m ²
1.06	SCHODIŠTĚ	22,1 m ²
CELKEM		134,8 m²

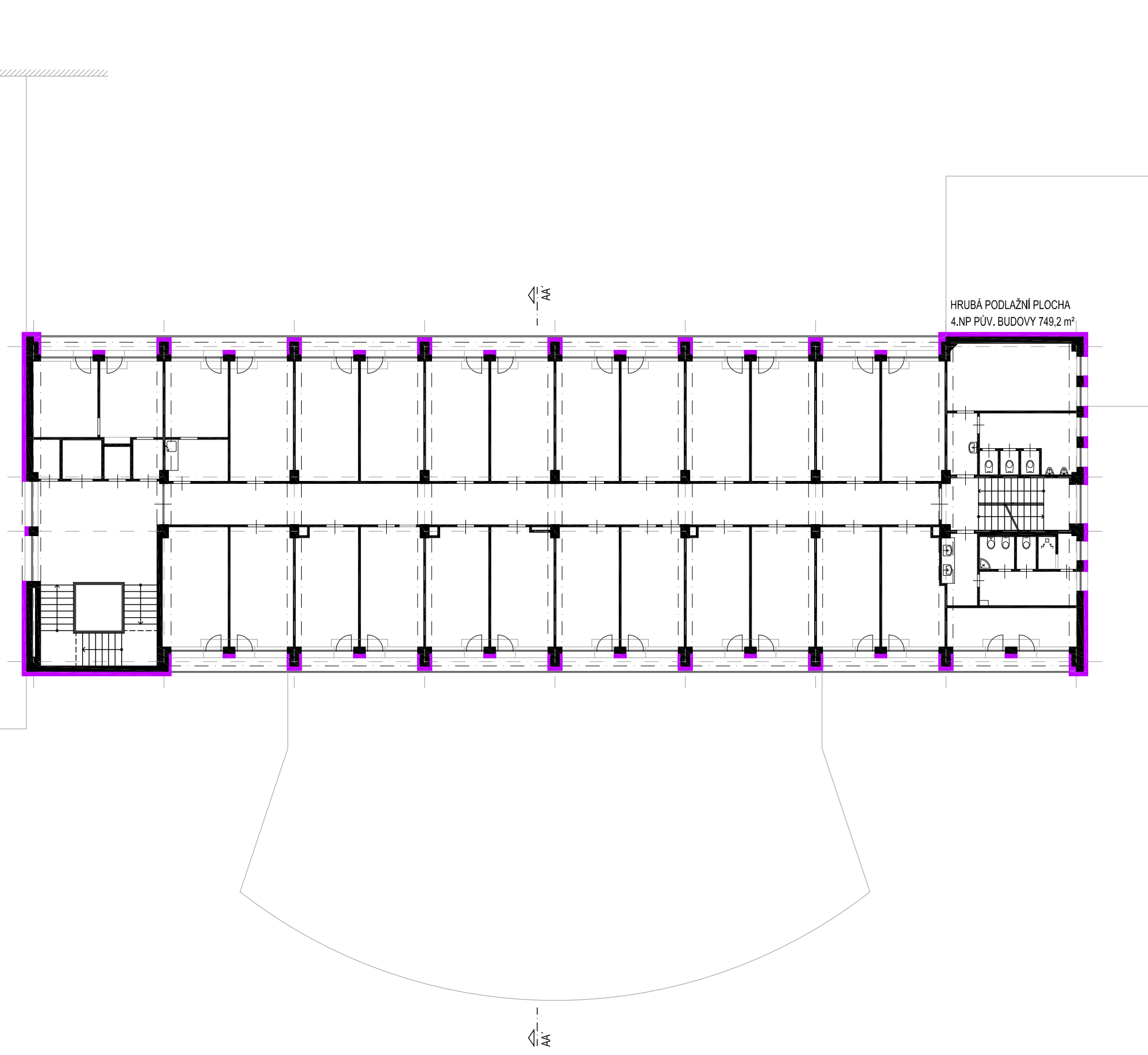


PLOCHA PODLAŽNÍ HRUBÁ - 2.NP	
ČÁST	VÝMĚRA
PŮVODNÍ BUDOVA	749,2 m ²
PŘÍSTAVBY	0,0 m ²
CELKEM	749,2 m²



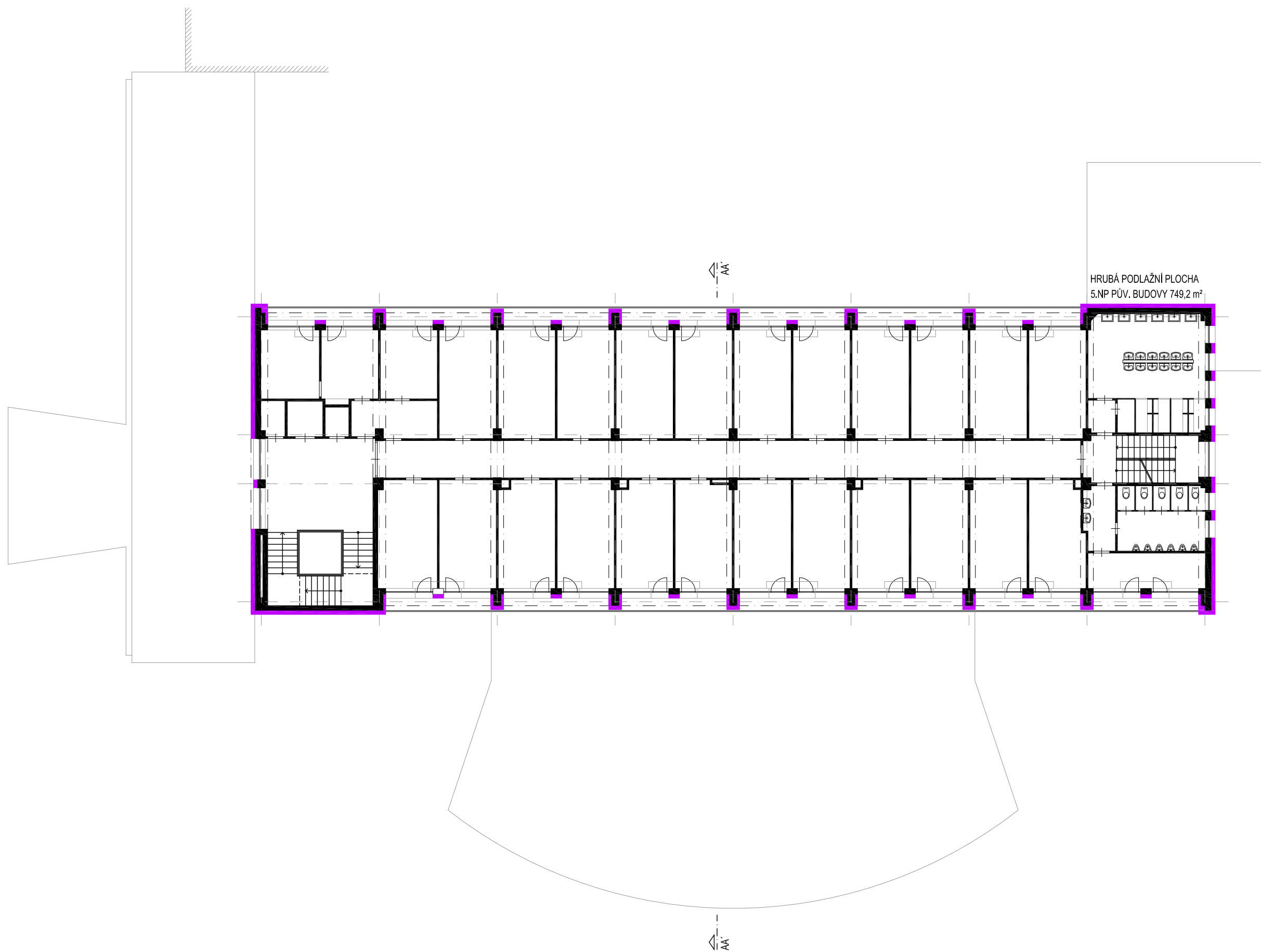
HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA
3.NP PŮV. BUDOVY 749,2 m²

PLOCHA PODLAŽNÍ HRUBÁ - 3.NP	
ČÁST	VÝMĚRA
PŮVODNÍ BUDOVA	749,2 m ²
PŘÍSTAVBY	0,0 m ²
CELKEM	749,2 m²



HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA
4.NP PŮV. BUDOVY 749,2 m²

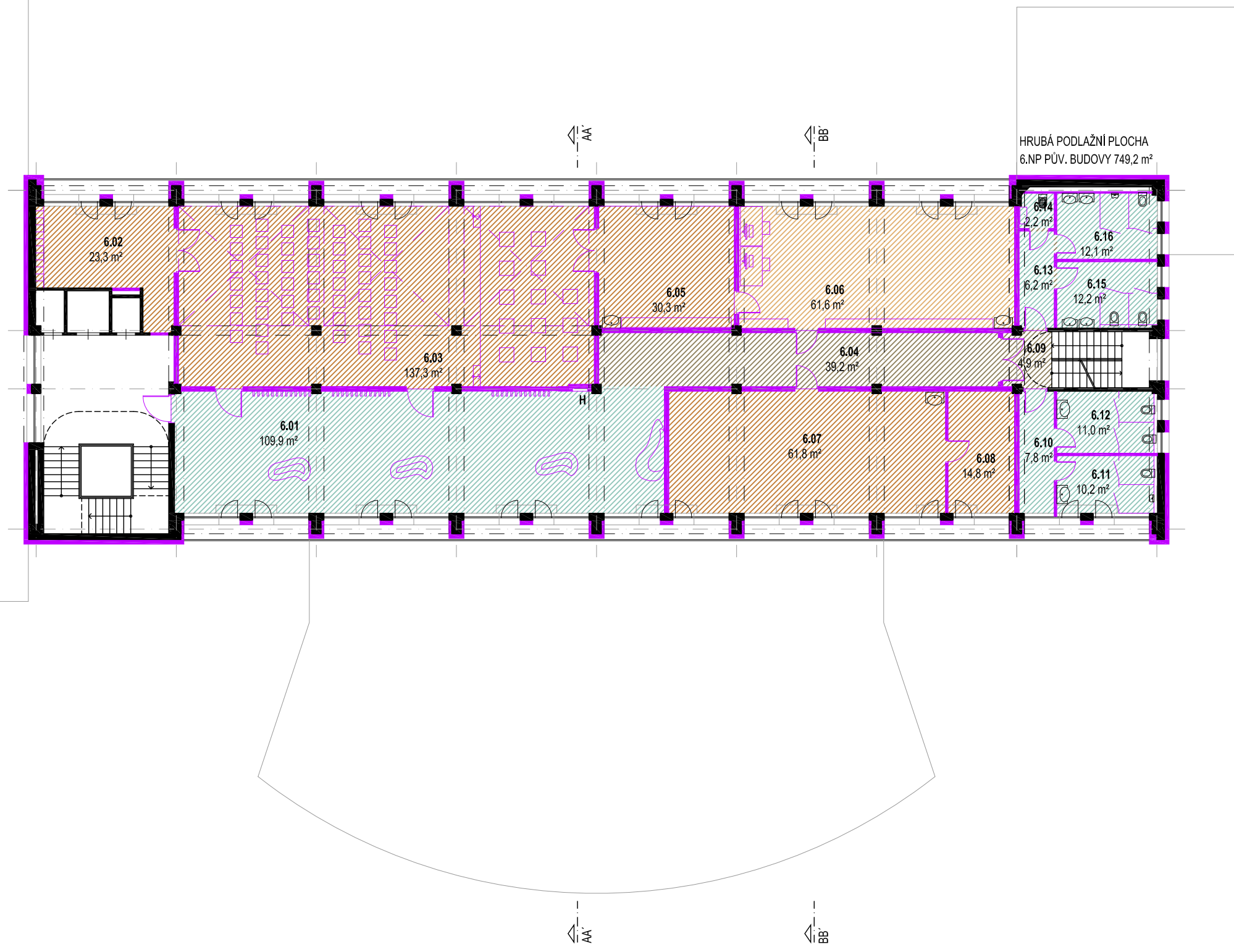
PLOCHA PODLAŽNÍ HRUBÁ - 4.NP	
ČÁST	VÝMĚRA
PŮVODNÍ BUDOVA	749,2 m ²
PŘÍSTAVBY	0,0 m ²
CELKEM	749,2 m²



HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA
5.NP PŮV. BUDOVY 749,2 m²

PLOCHA PODLAŽNÍ HRUBÁ - 5.NP	
ČÁST	VÝMĚRA
PŮVODNÍ BUDOVA	749,2 m ²
PŘÍSTAVBY	0,0 m ²
CELKEM	749,2 m²

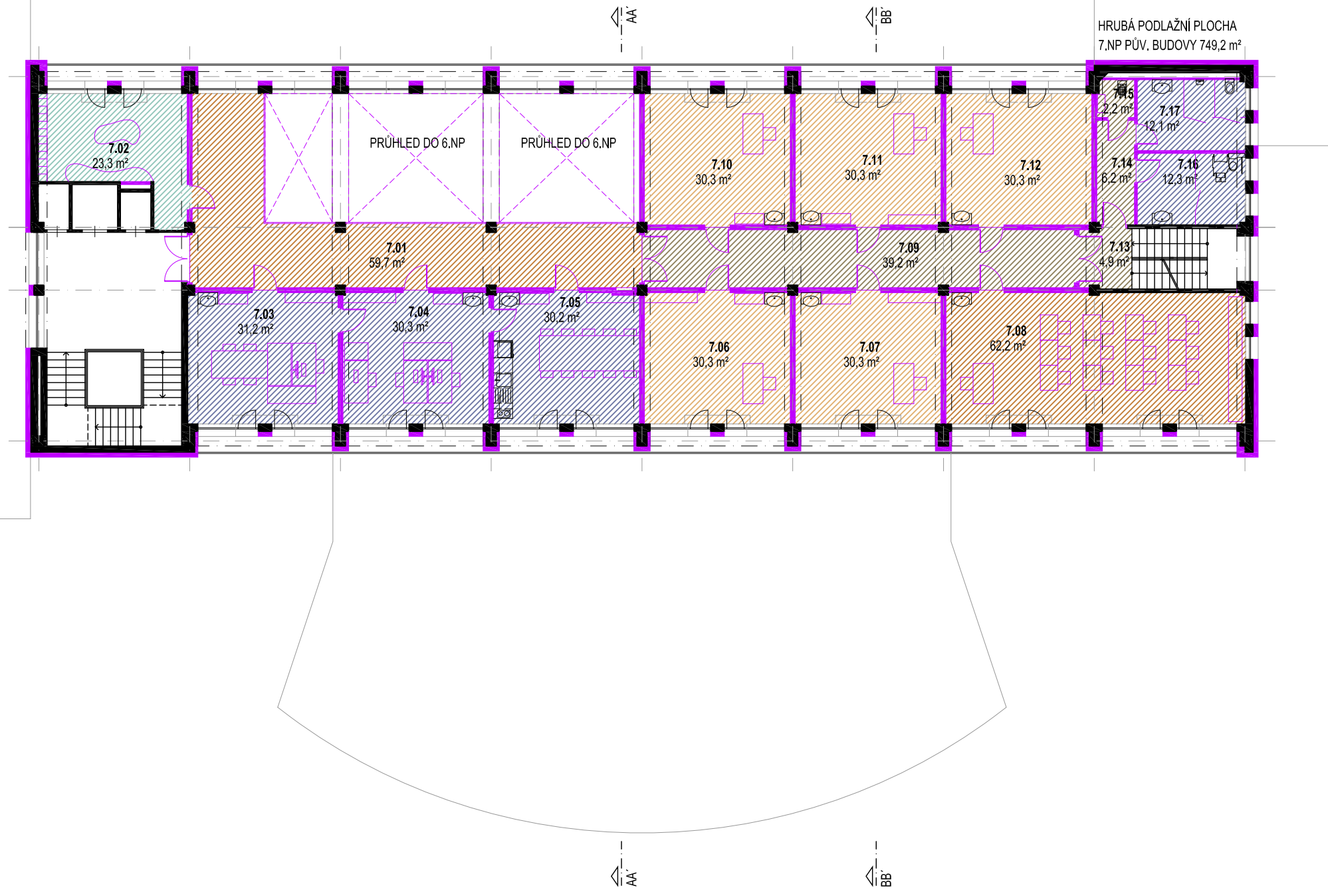
VI A



HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA
6.NP PŮV. BUDOVY 749,2 m²

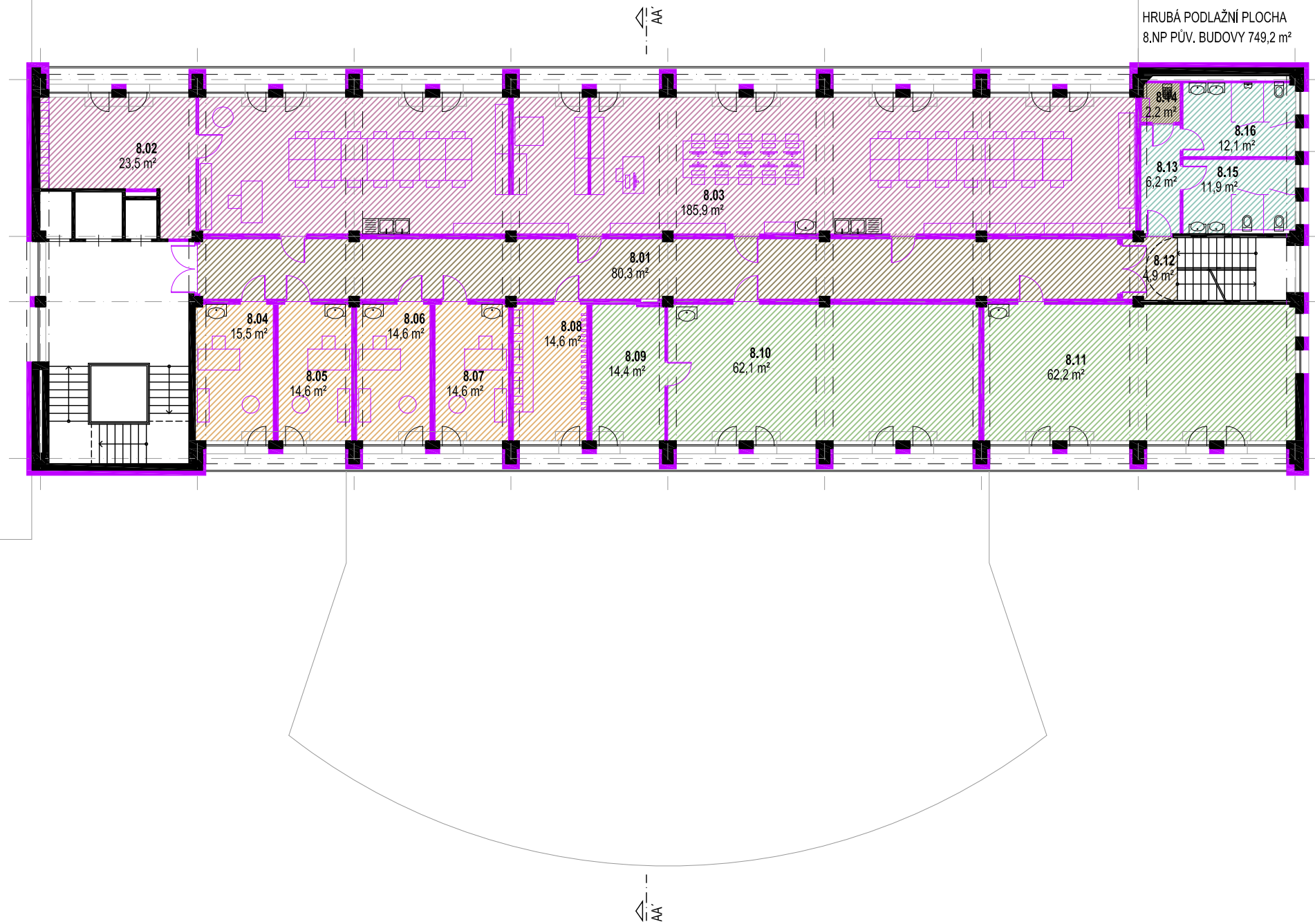
PLOCHA PODLAŽNÍ HRUBÁ - 6.NP	
ČÁST	VÝMĚRA
PŮVODNÍ BUDOVA	749,2 m ²
PŘÍSTAVBY	0,0 m ²
CELKEM	749,2 m²

PLOCHA UŽITNÁ ČISTÁ (UPRAVENÝCH MÍST.) - 6.NP		
6.NP	MÍSTNOST	VÝMĚRA
6.01	ŠATNA / ČEKÁRNA	109,9 m ²
6.02	SKLAD NÁSTROJŮ	23,3 m ²
6.03	SÁL ORCHESTRU	137,3 m ²
6.04	CHODBA	39,2 m ²
6.05	SKLAD NÁSTROJŮ	30,3 m ²
6.06	UČEBNA HUDEB. BICÍ A ELEKTRO	61,6 m ²
6.07	ZKUŠEBNA ORCHESTRU	61,8 m ²
6.08	SKLAD NÁSTROJŮ	14,8 m ²
6.09	SCHODIŠTĚ	4,9 m ²
6.10	CHODBA	7,8 m ²
6.11	SOC. ZAŘ. CHLAPCI	10,2 m ²
6.12	SOC. ZAŘ. DÍVKY	11,0 m ²
6.13	CHODBA	6,2 m ²
6.14	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,2 m ²
6.15	SOC. ZAŘ. INVALIDA	12,2 m ²
6.16	SOC. ZAŘ. PERSONÁL	12,1 m ²
CELKEM		544,8 m²



PLOCHA PODLAŽNÍ HRUBÁ - 7.NP	
ČÁST	VÝMĚRA
PŮVODNÍ BUDOVA	749,2 m ²
PŘÍSTAVBY	0,0 m ²
CELKEM	749,2 m²

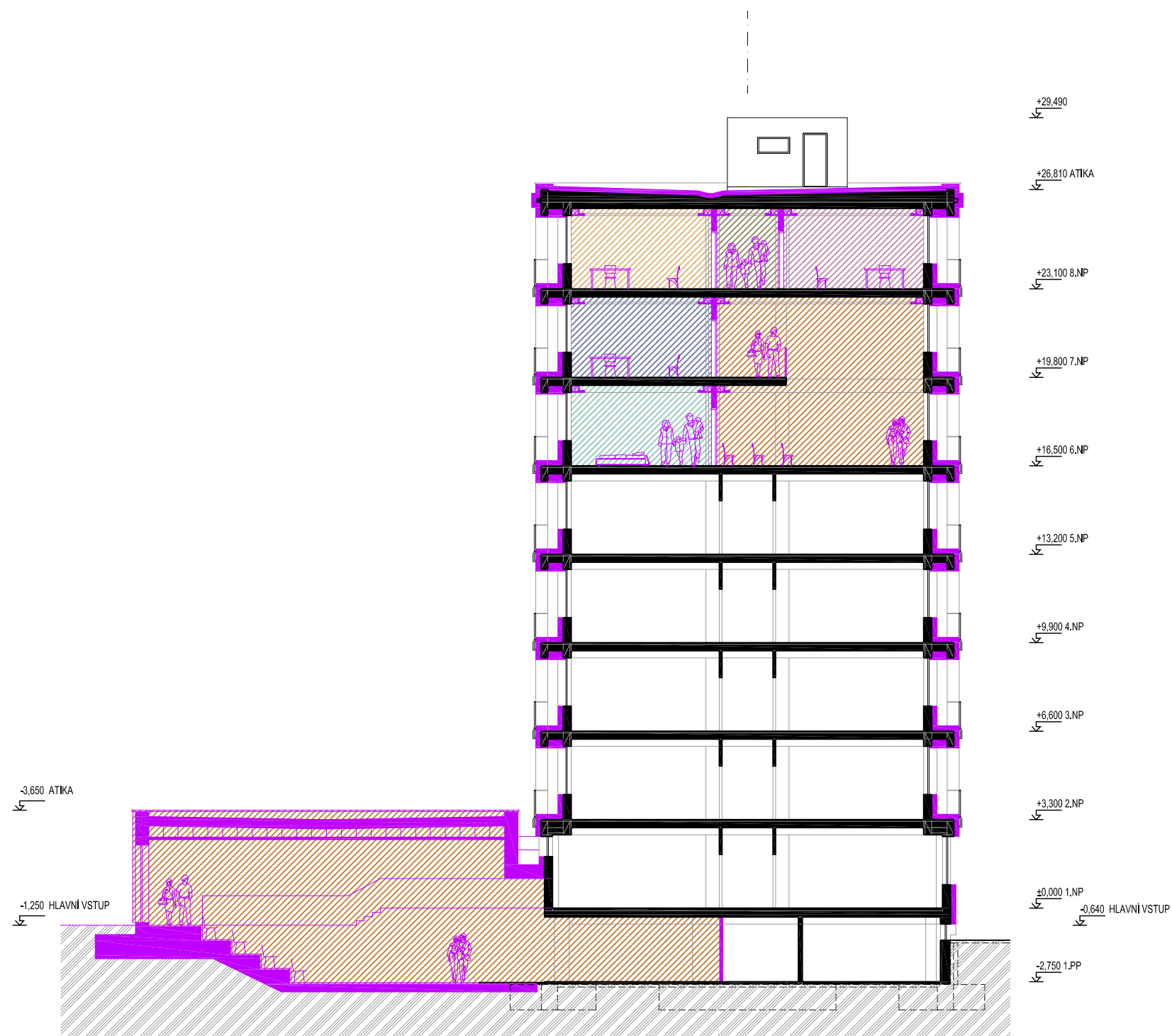
PLOCHA UŽITNÁ ČISTÁ (UPRAVENÝCH MÍST.) - 7.NP		
7.NP	MÍSTNOST	VÝMĚRA
7.01	GALERIE	59,7 m ²
7.02	ŠATNA	23,3 m ²
7.03	ŘEDITELNA	31,2 m ²
7.04	ADMINISTRATIVA	30,3 m ²
7.05	SBOROVNA	30,2 m ²
7.06	HUDEB. INDIVIDUAL. 4	30,3 m ²
7.07	HUDEB. INDIVIDUAL. 5	30,3 m ²
7.08	NAUKA	62,2 m ²
7.09	CHODBA	39,2 m ²
7.10	HUDEB. INDIVIDUAL. 6	30,3 m ²
7.11	HUDEB. INDIVIDUAL. 7	30,3 m ²
7.12	HUDEB. INDIVIDUAL. 8	30,3 m ²
7.13	SCHODIŠTĚ	4,9 m ²
7.14	CHODBA	6,2 m ²
7.15	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,2 m ²
7.16	SOC. ZAŘ. DÍVKY	11,9 m ²
7.17	SOC. ZAŘ. CHLAPCI	12,1 m ²
CELKEM		404,3 m²

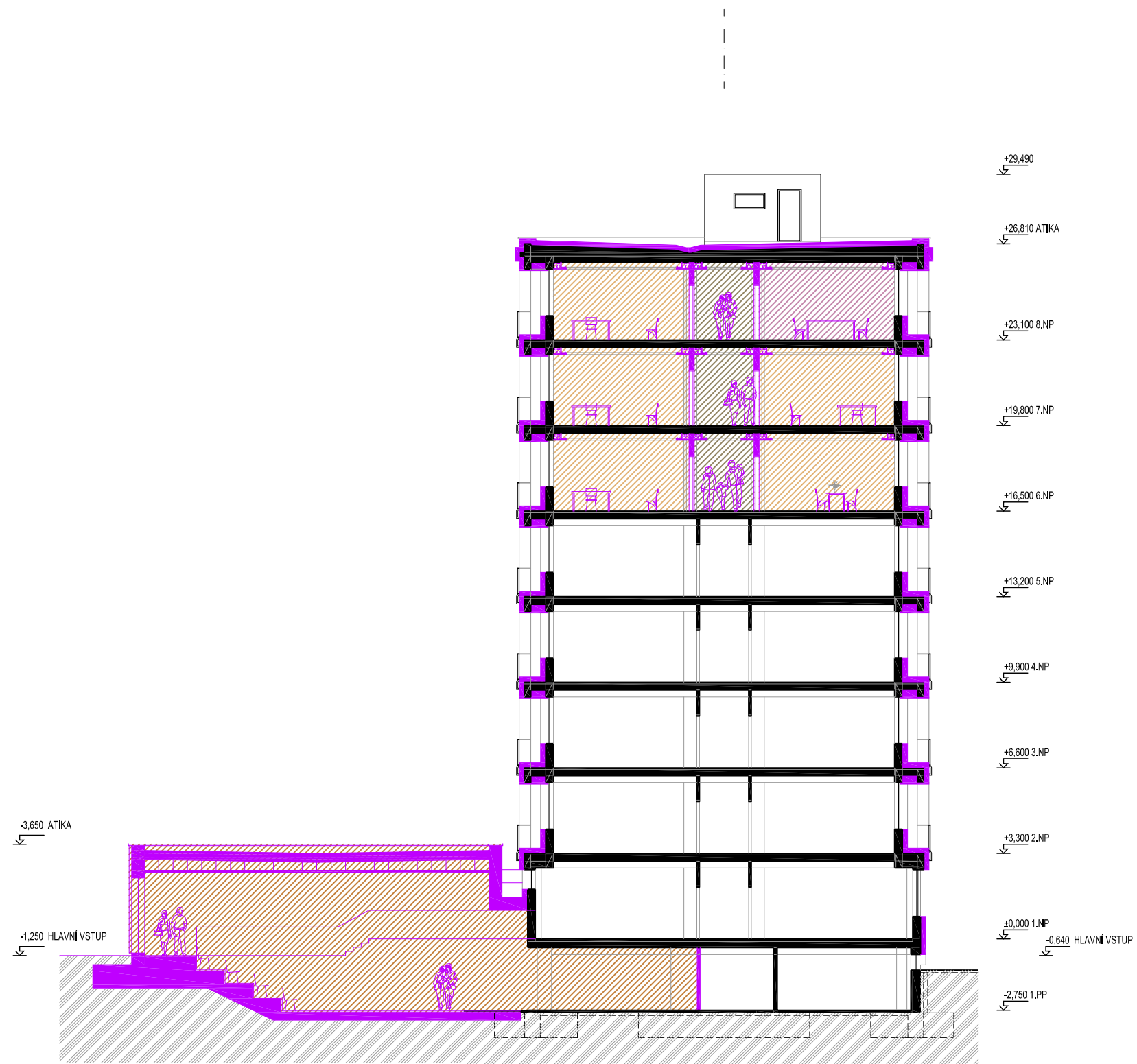


HRUBÁ PODLAŽNÍ PLOCHA
8.NP PŮV. BUDOVY 749,2 m²

PLOCHA PODLAŽNÍ HRUBÁ - 8.NP	
ČÁST	VÝMĚRA
PŮVODNÍ BUDOVA	749,2 m ²
PŘÍSTAVBY	0,0 m ²
CELKEM	749,2 m²

PLOCHA UŽITNÁ ČISTÁ (UPRAVENÝCH MÍST.) - 8.NP		
8.NP	MÍSTNOST	VÝMĚRA
8.01	CHODBA	80,3 m ²
8.02	SKLAD VÝTVARNÝCH POTŘEB	23,5 m ²
8.03	VÝTVARNÝ OBOR	185,9 m ²
8.04	HUDEB. INDIVIDUAL. 9	15,5 m ²
8.05	HUDEB. INDIVIDUAL. 10	14,6 m ²
8.06	HUDEB. INDIVIDUAL. 11	14,6 m ²
8.07	HUDEB. INDIVIDUAL. 12	14,6 m ²
8.08	ŠATNA	14,6 m ²
8.09	SKLAD POMŮCEK	14,4 m ²
8.10	DRAMATICKO-TANEČNÍ OBOR 1	62,1 m ²
8.11	DRAMATICKO-TANEČNÍ OBOR 2	62,2 m ²
8.12	SCHODIŠTĚ	4,9 m ²
8.13	CHODBA	6,2 m ²
8.14	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,2 m ²
8.15	SOC. ZAŘ. DÍVKY	11,9 m ²
8.16	SOC. ZAŘ. CHLAPCI	12,1 m ²
CELKEM		539,6 m²



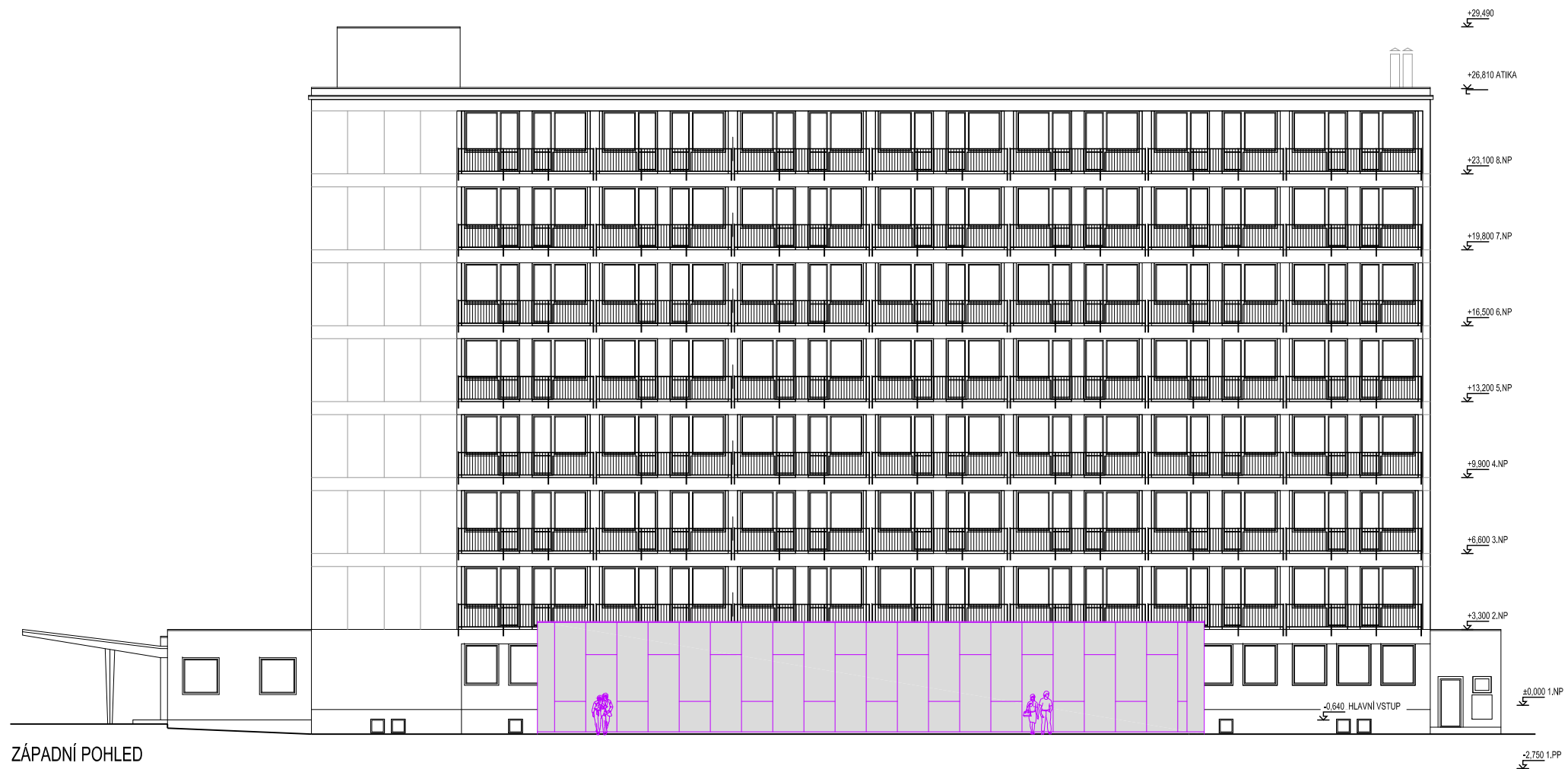




SEVERNÍ POHLED



JIŽNÍ POHLED



ZÁPADNÍ POHLED













